Periodico fondato nel 1856

Periodico trimestrale 4/2019 - € 4 (in Italia) - www.esercito.difesa.it - Data prima immissione 06/12/2019

UPGRADE PER IL CARRO ARMATO "ARIETE"

LA TRASFORMAZIONE DELL'ESERCITO ITALIANO TRA SFIDE E OPPORTUNITÀ

L'editoriale

Colonnello
Valentino de Simone

Cari lettori,
la Rivista Militare è il giornale dell'Esercito, è l'*house organ* del cittadino che ha deciso di servire la Patria in armi ma non solo. Essa realizza la funzione della nostra Istituzione di comunicare, di trasmettere ai soldati, ma anche alla pubblica opinione, i valori e le competenze che guidano da secoli il servizio della nostra comunità militare. Uno strumento di comunicazione così importante e decisivo che ha ispirato, decennio dopo decennio, la nascita di molti altri giornali all'interno delle Forze Armate e Corpi Armati della Repubblica.
L'Esercito Italiano, che per primo ebbe la felice intuizione di "comunicare" attraverso un proprio giornale già nel lontano 1856, oggi più che mai punta sul principio della "comunicazione totale" che ha l'indispensabile compito di tenere costantemente informato il proprio personale, ma anche la collettività sociale e gli appassionati, sulle nostre attività addestrative, sulle capacità operative, sui problemi e le soluzioni, sul patrimonio di valori e di dedizione che gli uomini e le donne in uniforme kaki custodiscono con generosa energia. Ma scorrere la Rivista è anche come scendere in piazza, passeggiare sul corso, ritrovarsi "al circolo" dopo mesi di duro e silenzioso lavoro: le nostre rubriche a tema consentono infatti di informarsi, aggiornarsi e persino incontrarsi, rivedersi. E questa capacità, che soltanto la carta stampata possiede, è senz'altro motivo di gratificazione per il personale e attesta la gratitudine dell'Esercito all'impegno e al grandissimo lavoro quotidiano dei propri soldati. In un mondo ormai fortemente suggestionato dal web, il nostro giornale ricopre tuttora un ruolo decisivo nella comunicazione poiché offre a tutti i lettori un sguardo completo, dinamico, puntuale sulla Forza Armata, ma soprattutto obiettivo perché basato sull'autorevolezza delle informazioni. Parimenti, in una società dominata dall'estrema volatilità dei rapporti interpersonali, la Rivista Militare è ancora oggi un punto fermo, un simbolo di appartenenza e identità molto forte, proprio come può esserlo un tricolore che si solleva al pennone ogni mattino.
Questo numero rappresenta, con una punta di orgoglio, un momento decisivo per la Rivista Militare: il lancio nelle edicole di ogni regione d'Italia dopo molti anni e il miglioramento della grafica d'impaginazione che rende ancor più scorrevole ed immediata la lettura degli articoli. Il successo del giornale nell'ultimo anno ci ha incoraggiati ad avvicinarci sempre più al nostro pubblico ad aprire le porte a tutti.
Abbiamo infine voluto dedicare uno spazio al tema trainante dei prossimi quattro numeri del 2020, anno in cui tutto l'Esercito Italiano celebra i primi venti anni dell'accesso delle donne al mestiere delle armi. Un ventennio che, se da un lato ha rivoluzionato le millenarie tradizioni della professione militare, d'altro canto l'ha resa enormemente più moderna e più vicina alla società di cui essa è una delle più alte espressioni.
Tanti auguri alle nostre donne in uniforme per i loro primi venti anni e tantissimi cari auguri a tutti i nostri lettori per un radioso anno nuovo.

Buona lettura!

Tanti auguri di Buone Feste a tutti

La Redazione

Nel prossimo numero

Il ruolo operativo delle donne nell'Esercito Italiano

SOMMARIO

DEDIZIONE

MINISTERO DELLA DIFESA

Editore
Difesa Servizi S.p.A. - C.F.11345641002

STATO MAGGIORE ESERCITO
Ufficio Generale
Promozione, Pubblicistica e Storia

Direttore responsabile
Colonnello Valentino de Simone

Capo Sezione Coordinamento attività editoriali e Redattore capo
Colonnello Antonino Longo

Coordinamento attività editoriali e Redazione pubblicazioni
Filippo Antonicelli, Marcello Ciriminna, Raimondo Fierro, Annarita Laurenzi, Lia Nardella Fabrizio Lodi, Pasquale Scafetta

Segreteria e diffusione
Claudio Angelini, Sergio Gabriele De Rosa, Sergio Di Leva, Silvio Morini, Ciro Visconti, Alessandro Serafini

Sede
Via di S. Marco, 8 - 00186 Roma
Tel. 06 6796861

Amministrazione
Difesa Servizi S.p.A.
Via Flaminia, 335 - 00196 Roma
Direzione di Intendenza
dello Stato Maggiore dell'Esercito
Via Napoli, 42 - 00187 Roma

Stampa
Arti Grafiche Picene S.r.l.
Via Donna Olimpia, 20 00152 Roma
Tel.06.9162981

Distribuzione
Distribuzione SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" S.p.A.
Via Bettola, 18 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02.660301 Telefax 02.66030320

Abbonamento annuale
A decorrere dal primo numero utile successivo alla data del versamento

Italia: Euro 12,00

Estero: Euro 12,00 (più spese di spedizione)

Un fascicolo arretrato Euro 4,00 (più spese di spedizione a carico del richiedente)
L'importo deve essere versato sul c/c postale 000029599008 intestato a Difesa Servizi S.p.A.
Via Flaminia, 335 - 00196 Roma
oppure tramite bonifico intestato a
Difesa Servizi S.p.A. - codice IBAN
IT 37 X 07601 03200 000029599008
- codice BIC/SWIFT BPPIITRRXXX.

Iscrizione al Registro della Stampa del Tribunale Civile di Roma n. 944 del 7 giugno 1949

ISSN 0035-6980

Periodicità trimestrale

INDIRIZZI WEB
Internet: **www.esercito.difesa.it**
Intranet: **www.sme.esercito.difesa.it**

INDIRIZZI E-MAIL
presentazione di proposte editoriali:
statesercito@esercito.difesa.it
invio materiale fotografico e iconografico:
rivistamilitare.ei@gmail.com
abbonamenti:
rivistamilitare.abbonamenti@esercito.difesa.it
comunicazioni varie:
rivistamilitare@esercito.difesa.it

Elaborazione PDF: Marcello Ciriminna

CONFERENZA ESERCITO 2019

L'Esercito si prepara alle sfide del futuro

di Marco Ferrara

L'Esercito guarda verso il futuro e lo fa preparandosi in anticipo alle sfide che lo attendono. È stato questo il *leitmotiv* della **"Conferenza Esercito 2019"** svoltasi il 5 e 6 novembre 2019 a Roma, presso la sede del Comando dei Supporti Logistici dell'Esercito, in collaborazione con il neo-costituito Centro Studi Esercito (CSE).
L'incontro, organizzato dal Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito (COMFORDOT) e presieduto dal III Reparto Pianificazione Generale dello Stato Maggiore dell'Esercito, ha visto per la prima volta riuniti nella stessa sala Comandanti di reggimento e di livello superiore oltre a rappresentanti dei vari Reparti dello SME per un totale di circa 550 tra Ufficiali, Sottufficiali e graduati (circa 150 partecipanti durante il primo giorno e 400 nel secondo).
L'evento è stato trasmesso in diretta *streaming* su intranet, webradio e webapp. E, proprio grazie ai *social* e a un sistema di messaggistica, nella seconda giornata è stato possibile per tutto il personale della Forza Armata in Italia e all'estero seguire e interagire con i moderatori dell'evento (rappresentanti del Centro Studi Esercito), inviando domande.
"Prepariamo insieme le sfide del futuro" è stato appunto lo slogan e il tema portante della conferenza: un futuro contrassegnato dall'indeterminatezza della minaccia, da un forte dinamismo internazionale e

dalla complessità dell'ambiente operativo caratterizzato da spazi di manovra congestionati, aree confuse, settori contesi, zone connesse, vincoli all'uso della forza, maggiore precisione e potenza di fuoco e superiori capacità di sorveglianza del campo di battaglia.

Alcuni concetti tradizionali verranno gradualmente sostituiti: il concetto di "massa" lascerà spazio alla "selettività dell'azione", il controllo dell'opinione pubblica e la strategia degli effetti occuperanno le principali pagine dei manuali di tattica, la convivenza con componenti autonome e robotizzate all'interno di unità tattiche di manovra e di supporto diventerà ordinaria.

Gli scenari futuri vedranno tutti i domini, compreso quello *cyber*, intrinsecamente interconnessi e le unità, fino ai minori livelli ordinativi, saranno costrette ad operare in completa autonomia gestendo assetti pluriarma e interforze.

La prima giornata (5 novembre)

Dedicata agli "addetti ai lavori", ha visto la partecipazione di tutti i Co-

mandanti di reggimento, suddivisi in cinque *Panel*, che si sono confrontati con i rappresentanti dei Reparti dello SME, COMFOTER COE, COMFORDOT, COMLOG per approfondire i progetti in itinere e contribuire con nuove idee al processo di innovazione e trasformazione dell'Esercito. Ecco i contenuti dei vari *Panel*:

- **Personale:** approfonditi gli aspetti relativi al miglioramento qualitativo del reclutamento, benessere e fidelizzazione del personale;
- **Organizzazione:** discussi i temi della razionalizzazione dei processi organizzativi e della realizzazione degli obiettivi strategici della F.A.;
- **Addestramento e Operazioni:** valutate le misure più idonee per garantire uno strumento militare efficace ed efficiente per affrontare le sfide attuali e future;
- **Capacità e Sistemi:** affrontate le principali criticità del processo di ammodernamento della F.A.;
- **Infrastrutture:** valutate le soluzioni idonee per rendere il settore più aderente alle attuali esigenze.

Inoltre, un ulteriore sotto-*panel* dedicato alla Sanità Militare ha avuto il compito di fare un punto di situazione in merito all'implementazione dei provvedimenti urgenti inerenti al personale della Sanità Militare dell'Esercito emanati dallo SME nel 2018.

La seconda giornata (6 novembre)
Ha visto i progetti e le idee emerse nell'ambito dei lavori dei *Panel* del primo giorno condivise dinanzi alla *leadership* di F.A. con discussioni di elevato livello incentivate grazie alla disponibilità della diretta *streaming* e del sistema di messaggeria.

Sono stati condivisi anche gli aspetti salienti riguardanti: la recente esercitazione NATO *Eagle Meteor* 2019 condotta da NRDC-ITA, le attività di supervisione svolte presso gli EDR della F.A., alcune criticità dell'organizzazione logistica dell'Esercito, le narrative dell'Esercito Italiano e la campagna di sensibilizzazione rivolta al personale della F.A (con la proiezione di un video sulla guida sicura e consapevole).

Il Capo di SME ha chiuso i lavori della Conferenza Esercito 2019 con un discorso che ha fornito le linee guida per il medio termine nella prospettiva dottrinale, formativa, addestrativa, operativa, logistica e capacitiva. In particolare, il Gen. C.A. Salvatore Farina ha rimarcato come la componente umana sia il vero punto di forza ed ha enfatizzato l'importanza per l'Esercito di "guardare al futuro con respiro strategico e operare nel presente con la massima efficacia".

Al termine si è svolta un'interessante tavola rotonda, moderata dal Presidente del CSE, dedicata agli Alti Comandanti che si sono confrontati su varie tematiche, esponendo il proprio punto di vista sul futuro dell'Esercito e fornendo le proprie linee guida al personale della Forza Armata.

La Conferenza dell'Esercito 2019 è stata un successo reso possibile dall'azione corale e sinergica di tutti i Reparti dello SME e dei Comandi ed Enti in supporto. Un evento unico nel suo genere che ha consentito all'Esercito Italiano di riunirsi e di riflettere insieme guardando al futuro.

ESERCITAZIONE CONGIUNTA ITALIA - AUSTRIA

Gli eserciti dei due Paesi testano la loro interoperabilità nella capacità di potabilizzazione delle acque marine

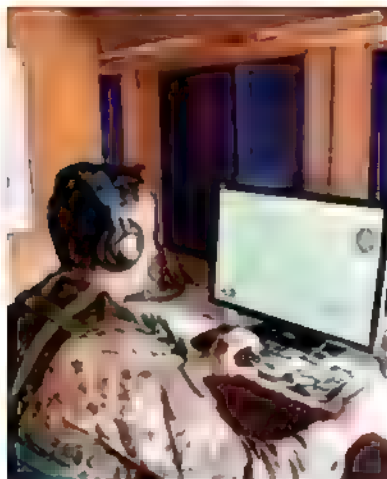
di Alexander Dolzer
e Andrea Stranieri

Dal 9 al 20 settembre 2019 si è tenuta, presso il Poligono di Foce Reno di Casal Borsetti (RA), un'esercitazione congiunta tra l'Esercito Italiano e l'Esercito Austriaco finalizzata alla condivisione delle esperienze e dei materiali in dotazione impiegati nella produzione e stoccaggio di acqua dolce a favore delle truppe/popolazione (attraverso la potabilizzazione e dissalazione delle acque marine prelevate dal Mar Adriatico).
L'iniziativa rientra nelle attività di cooperazione previste dall'Unione Europea nell'ambito della *Permanent Structured Cooperation* (PESCO). Tra queste, anche il progetto di creare un unico centro di addestramento e impiego del personale delle forze armate dei paesi aderenti da destinare a supporto delle organizzazioni di protezione civile nazionali, in caso di pubbliche calamità sul territorio europeo.
All'esercitazione hanno partecipato una squadra di tecnici del 6° Reggimento Genio Pionieri dell'Esercito Italiano e un *team* di comandanti e rappresentanti dei Plotoni di Potabilizzazione del Centro NBC (Nucleare-Biologico-Chimico) dell'Esercito Austriaco, che hanno reso compatibili due diversi sistemi di potabilizzazione. Superate le difficoltà iniziali, gli assetti dei 2 Paesi sono riusciti a realizzare un sistema unico con una capacità di produzione di 7.000 litri di acqua potabile all'ora.
L'operazione ha raggiunto il suo apice nelle giornate di lunedì 16 e martedì 17 settembre, quando i due sistemi hanno lavorato congiuntamente per 24 ore continuative, producendo 150.000 litri di acqua potabile. L'obiettivo raggiunto dimostra quanto possa essere proficua la collaborazione fra diversi paesi in caso d'intervento in pubbliche calamità ed è il risultato dell'esperienza acquisita dai due eserciti in diversi Teatri Operativi, quali l'Afghanistan e Gibuti per l'Esercito Italiano, il Mozambico e Pakistan per l'Esercito Austriaco.
L'esercitazione ha dimostrato che l'addestramento congiunto, la conoscenza reciproca delle apparecchiature in dotazione nonché la standardizzazione delle procedure sono fattori essenziali per incrementare l'interoperabilità delle forze armate dei diversi paesi europei. L'attività si è rivelata anche una ulteriore occasione di cooperazione bilaterale fra i due eserciti che già hanno dimostrato un profondo legame con le commemorazioni dedicate al centenario della Grande Guerra.

ESERCITAZIONE "MEDUSA"

Il supporto di fuoco in ambiente virtual

di Piervincenzo Pizzo

Dal 7 al 10 ottobre 2019, si è svolta presso il Centro *Fires Targeting* e *Info Ops* (CFTIO) del Comando Artiglieria di Bracciano (Roma), l'esercitazione di simulazione addestrativa "Medusa 2019", giunta ormai alla sua quarta edizione.
L'obiettivo perseguito è stato quello di addestrare, contemporaneamente, in ambiente *virtual*, unità di artiglieria, unità per il supporto di fuoco aereo ad ala fissa e rotante, osservatori avanzati, *Joint Terminal Attack Controller* (JTAC) e *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) per il controllo integrato del campo di battaglia, alle procedure del supporto di fuoco del *Battlespace Management & Integration* (BMI) e del *Targeting* terrestre a favore delle unità di manovra.
L'attività è stata condotta seguendo il ciclo tipico di una *Computer Assisted Exercise* (CAX) ma con la peculiarità di non avere tutti gli elementi esercitati, organizzativi e di controllo in un'unica sede bensì schierati in posti diversi: Bracciano (Comando Artiglieria), Cesano (Scuola di Fanteria), Civitavecchia (Centro di simulazione e validazione dell'Esercito), Viterbo (Scuola Sottufficiali dell'Esercito e Comando AVES), Roma (Comando Genio), Cordenons (132° reggimento carri) e Ca-

Posto comando.

Simulatore di squadra motorizzata.

Squadra mortai su simulatore

sarsa (5° reggimento aviazione dell'Esercito "RIGEL").

Nei quattro giorni di intenso impegno, il personale delle unità partecipanti è stato esercitato nelle seguenti attività:

- soluzione di problemi tattico-operativi;
- apprezzamento di situazioni in tempo reale;
- reazione a imprevisti generati dalla simulazione di eventi che richiedono rapidità decisionale;
- perfezionamento dei processi operativi per l'interoperabilità e i supporti di fuoco e dei flussi di comunicazione e procedurali;
- implementazione dell'uso dei sistemi di Comando e Controllo (C2).

Le *Joint Fire Exercise* - CAX "Medusa" prevedono, inoltre, diverse tipologie di scenari: dalle operazioni terrestri a quelle anfibie, coinvolgendo le unità inserite in tutte le strutture operative della Forza Armata, dalla *Joint Rapid Reaction Force* (JRRF) alla Capacità Nazionale Proiezione dal Mare (CNPM), coinvolgendo così anche le componenti dell'Aeronautica e della Marina Militare.

Queste esercitazioni costituiscono un cambiamento epocale per l'addestramento digitale perché l'uso intensivo della simulazione permette di integrare, in un unico contesto virtuale, Unità e Comandi anche di più forze armate (Marina e Aeronautica), lontani centinaia di chilometri tra di loro, testando le rispettive capacità operative in attività *Live, Virtual e Constructive*, favorendo, al tempo stesso, l'interscambio di esperienze e il raggiungimento di livelli addestrativi difficilmente perseguibili e replicabili in ambiente reale (cfr. Centro di Simulazione e Validazione dell'Esercito Italiano, in "Rivista Militare" n.3/2019).

In questi ultimi anni, l'investimento dell'Esercito nella simulazione addestrativa ha già permesso di conseguire degli obiettivi in termini di:

- incremento della capacità di combattimento delle Unità addestrate;
- riduzione del tasso di usura dei mezzi, piattaforme e sistemi d'arma impiegati;
- contenimento della spesa per l'addestramento delle Unità;
- incremento della sicurezza per il personale grazie all'uso preminente di munizionamento a salve o *dry fire*;
- conseguente minore impatto ambientale.

La preparazione delle Forze, attraverso l'ulteriore ausilio della simulazione addestrativa, è quindi un pilastro sul quale l'Esercito fonda la propria capacità di rispondere adeguatamente ed efficacemente alla costante evoluzione della minaccia nei moderni scenari operativi.

Simulazione di attacco a fanteria appiedata.

ADDESTRATI PER L'EMERGENZA

I "Diavoli Rossi" in esercitazione congiunta con la Protezione Civile

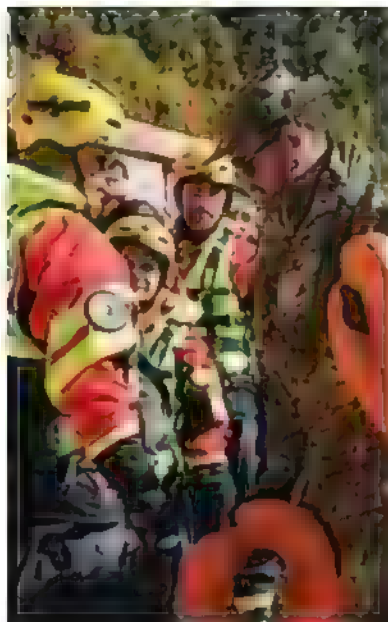
di Andrea Cubeddu

I guastatori della Brigata "Sassari" partecipano a un'esercitazione congiunta di protezione civile schierando assetti terrestri e fluviali nella cittadina di Bosa, in un complesso scenario interministeriale e multi-agenzia.

"Diffondere la cultura della gestione collettiva dei rischi e sensibilizzare i cittadini sui temi della protezione civile": questo l'obiettivo della 1ª "Settimana nazionale della protezione civile", svoltasi dal 13 al 19 ottobre, con una serie di eventi organizzati su tutto il territorio italiano, in concomitanza con la "Giornata internazionale per la riduzione dei disastri naturali", proclamata dall'ONU il 13 ottobre di ogni anno.

Un'occasione perfetta per dare vita a un'esercitazione congiunta tra coloro che operano in questo settore e che, come l'Esercito Italiano, dispongono di assetti specialistici e poliedrici, prontamente spendibili in caso di disastri e pubbliche calamità.

Lo scenario immaginato è quello di un violento nubifragio che si abbatte sulla costa nord-occidentale della Sardegna e che colpisce in modo particolare la cittadina di Bosa (OR). Scatta così l'allertamento che fa capo al Prefetto di Nuoro, con la richiesta di supporto degli assetti nazionali tra cui quelli dell'Esercito. La Forza Armata, attraverso la Brigata "Sassari", ha fatto intervenire il 5° reggimento genio guastatori di Macomer, di stanza a 30 km dall'area maggiormente colpita.

Nell'esercitazione (come nella realtà), i Vigili del Fuoco sono stati la macchina

Sopra e a fianco: *due momenti dell'esercitazione.*

operativa d'intervento del soccorso tecnico e d'urgenza mentre le Forze dell'Ordine hanno svolto compiti di soccorso, messa in sicurezza, regolazione della viabilità e anti sciacallaggio. La Croce Rossa di Bosa ha garantito la prima assistenza sanitaria e, infine, all'interno dei locali del Comune, il sindaco, rappresentante locale di Protezione Civile, ha predisposto e coordinato il Centro Operativo Comunale (COC).

In tale contesto, il 5° reggimento genio guastatori della Brigata "Sassari" ha avuto il compito specifico di:

- verificare lo stato di percorribilità degli itinerari;
- constatare le condizioni statiche delle infrastrutture stradali;
- collaborare con i Vigili del Fuoco, la Guardia Costiera e la Croce Rossa negli interventi di salvataggio in acqua;
- realizzare una tendopoli con posto di confezionamento e somministrazione dei pasti per circa 200 persone;
- ripristinare la viabilità stradale;
- predisporre e gestire una zona atterraggio elicotteri, in caso di elisoccorso;
- attivare un posto comando di livello plotone.

Nei due giorni di esercitazione, tutti i soggetti coinvolti hanno lavorato in maniera sinergica e costruttiva, condividendo le peculiari esperienze nel settore emergenziale. L'occasione ha permesso, inoltre, di verificare l'interoperabilità dei mezzi e delle apparecchiature in dotazione e affinare le procedure di coordinamento tra i vari attori esercitati.

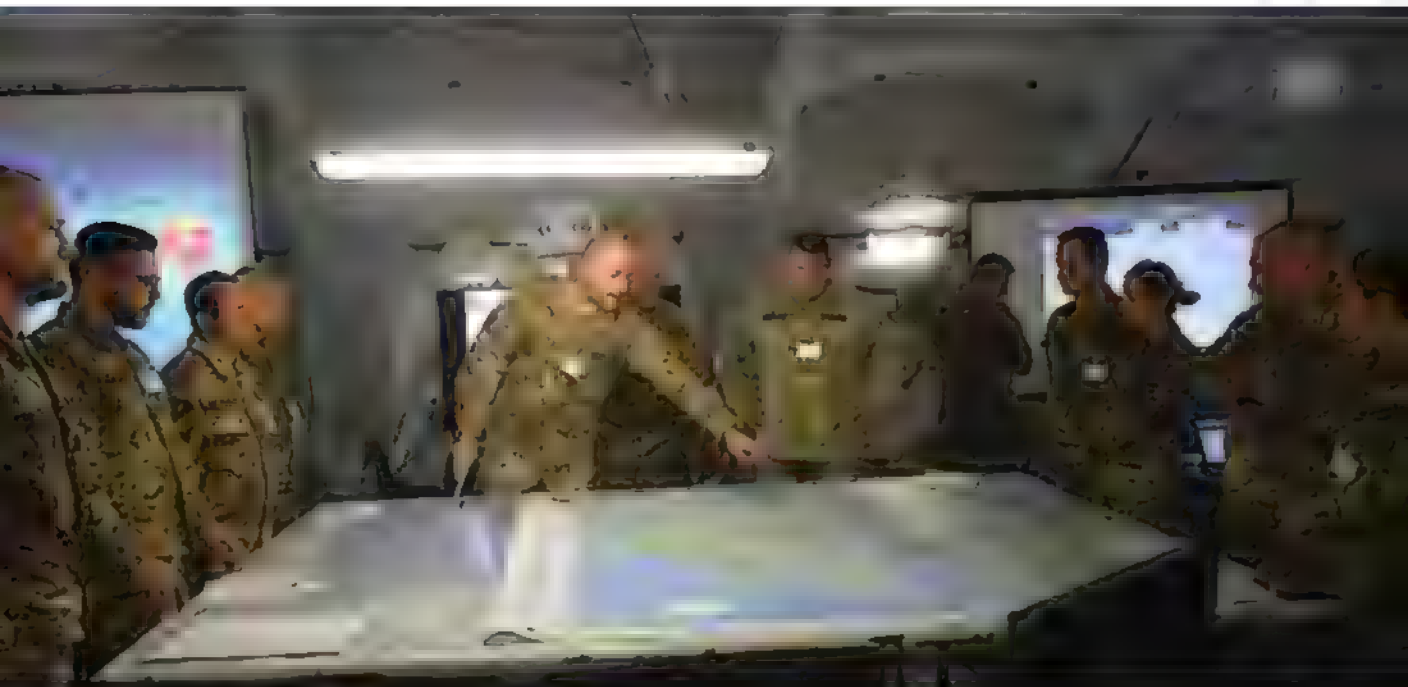
Anche in questo caso, l'Esercito ha dimostrato di essere presente e di saper intervenire con prontezza e professionalità

#noicisiamosempre #dipiùinsieme

Il Gen B. Di Stasio, Comandante della Brigata "Sassari" (primo a destra dietro il tavolo), al Centro Operativo Comunale di Bosa.

NUOVO COMANDO OPERATIVO PROIETTABILE PER L'ITALIA

Il Comando Divisione "Acqui" verso la Full Operational Capability come Italian Joint Task Force Headquarters

di Filippo Pannella

Joint Operational Centre *durante un* Crises Action Team.

Entro la fine di quest'anno l'*Italian Joint Task Force Headquarters* (ITA JTF HQ), su base Comando Divisione "Acqui", terminerà il processo di validazione nazionale per entrare a far parte del *basket* di capacità proiettabili a livello operativo

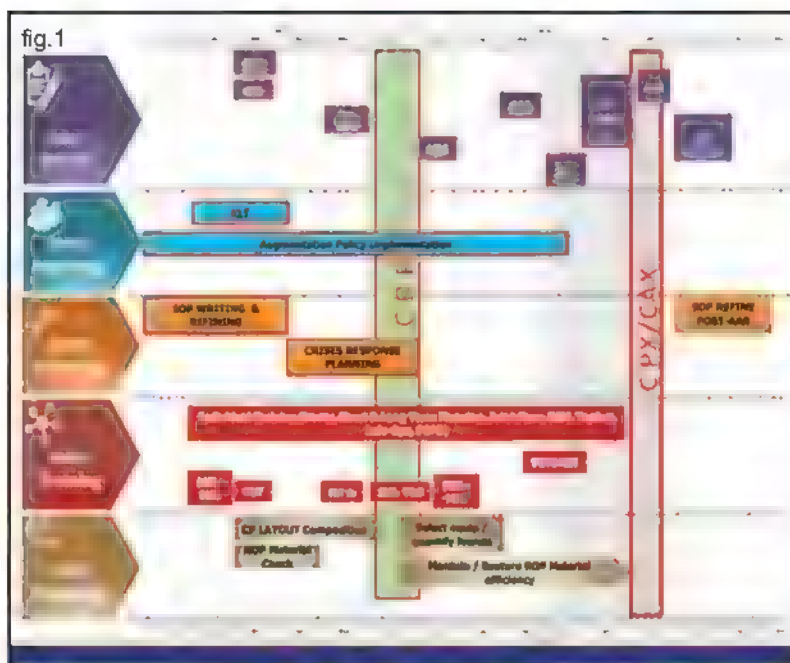
Dall'anno prossimo l'Italia avrà a disposizione un nuovo Comando Operativo proiettabile per operazioni sia sul territorio nazionale sia all'estero 129 i requisiti operativi minimi *(Minimum Military Requirements)* da conseguire oltre ai 139 che il Comando Divisione ha dimostrato di aver mantenuto e consolidato nel corso del complesso e lungo processo per il raggiungimento dell'*Initial Operational Capability* e dell'*Interim Initial Operational Capability* iniziato nel 2011.
L'esercitazione *Command Post – Computer Assisted* (CPX-CAX) "*Joint Stars 19-2*" (ancora in corso e alla quale sarà dedicata un ulteriore approfondimento sul prossimo numero) condotta all'interno dell'area addestrativa del NATO *Rapid Deployable Corps* italiano, a Solbiate Olona (VA), rappresenta l'atto finale di un lungo processo di preparazione durato oltre un anno e che si è sviluppato lungo ben cinque linee operative diverse (fig 1). Durante questo periodo, oltre alle complesse attività propedeutiche per la grande esercitazione finale (*Initial, Main* e *Final Planning Conference*, e il *Test Bed* - nel caso di specie denominato FORMEX - a Persano e Capua dal 7 al 25 ottobre 2019), il Comando Divisione "Acqui" è stato impegnato nelle attività di *Manning* (per la ricerca delle giuste professionalità di cui il Posto Comando necessita), di *Training* (fi-

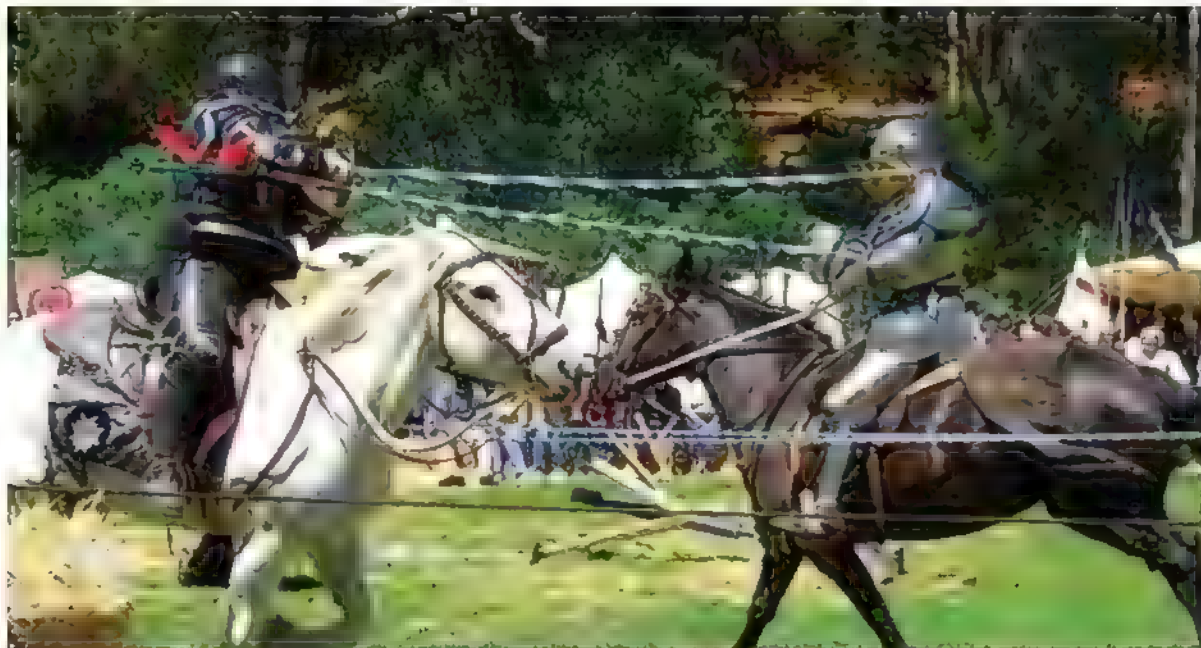
Momento del Mission Analysis Briefing *con i* Component Commanders.

nalizzate all'acquisizioni di capacità individuali e collettive), di *Equipping* (tese al condizionamento e all'ammodernamento dei materiali e delle dotazioni per l'assolvimento della missione) e di *Planning* (per dotare la Grande Unità complessa sia del corpo procedurale interno sia degli opportuni piani per fronteggiare lo scenario di crisi nel contesto esercitativo).

Per la "*Joint Stars* 19-2", il Comando Divisione "Acqui" si è riconfigurato come Comando Operativo nazionale interforze a preponderanza *land* (Esercito) coordinando e impiegando le varie componenti (terrestre, navale, aerea, logistica e forze speciali), assetti specialistici e forze speciali in uno scenario immaginato come un'area di crisi caratterizzata da una forte instabilità, conseguente all'invasione di uno Stato sovrano da parte di un altro confinante.

In tale scenario, sono condotte operazioni *full spectrum* al fine di assicurare il ripristino della libertà di movimento e di un ambiente *safe* (sicuro) sia terrestre sia marittimo; la *Security Force Assistance* per il supporto alle Forze Armate e di Polizia; il contrasto alle *cyber*-minacce, nonché il concorso nella gestione di oltre 600.000 sfollati, caratteristica predominante delle operazioni di soccorso umanitario.

La validazione che verrà acquisita in ambito nazionale consentirà al Comando Divisione "Acqui" di giocare un ruolo primario nel panorama addestrativo del 2020, anno in cui è previsto il conseguimento della *Full Operational Capability* della Grande Unità complessa per operare come Comando Operativo anche sotto l'egida dell'Unione Europea.

Linee Operative.

ESSERE AI FERRI CORTI

La locuzione "essere ai ferri corti" indica ai giorni nostri una situazione in cui si entra in contrasto con un'altra persona in maniera così forte da rischiare anche lo scontro fisico vero e proprio oltre che quello verbale.
L'espressione è di origine medioevale e fa riferimento ai combattimenti fra cavalieri, nel corso di qualche giostra o sul campo da battaglia: se dopo il primo impatto a cavallo con le lance nessuno dei due contendenti moriva o si ritirava, si passava al duello a piedi con spade e pugnali, vale a dire appunto i cosiddetti "ferri corti".

Promossa dallo Stato Maggiore dell'Esercito - Centro Pubblicistica dell'Esercito.

1. **OBIETTIVO**

   Valorizzare il lavoro svolto dal personale dell'Esercito in Italia e nelle missioni fuori area attraverso degli scatti fotografici.
   La "sfida" è aperta a tutto il personale dell'Esercito, militare e civile.
   Le foto devono cogliere un dettaglio, un'emozione, mettere in evidenza le capacità militari e professionali del personale di ogni Arma/Corpo/Specialità dell'Esercito Italiano.

2. **UTILIZZO DELLE IMMAGINI**

   Le immagini saranno utilizzate a corredo di articoli pubblicati su "Rivista Militare" e, principalmente, per selezionare la foto di copertina.
   Le immagini potranno essere scattate con fotocamere digitali, tablet, smartphone. I file dovranno essere in formato JPEG, con una dimensione di almeno 5 MB e 300 dpi per file. Sono ammesse fotografie a colori e in bianco e nero "possibilmente" con inquadrature in formato verticale e, in seconda battuta, in orizzontale.
   Le fotografie dovranno pervenire al seguente indirizzo di posta elettronica rivistamilitare.ei@gmail.com corredate da una didascalia esplicativa, da cui si evinca luogo, contesto e attività. Specificare anche l'Ente di appartenenza e la specialità.
   I partecipanti alla "sfida" autorizzano il Centro Pubblicistica dell'Esercito a riprodurre e utilizzare a titolo gratuito e senza limiti di tempo le immagini pervenute (sarà richiesta apposita liberatoria in caso di pubblicazione della/e foto).
   I diritti relativi alle opere presentate restano di proprietà dell'autore, ma il CPE si riserva di utilizzare il materiale fotografico a scopo archivistico, divulgativo, promozionale, didattico e culturale. Sarà in tal caso garantita la citazione dell'autore.

3. **PREMIO**

   Gli autori delle foto pubblicate in una delle pagine di copertina riceveranno un abbonamento annuale omaggio alla "Rivista Militare" ed un volume. Agli autori delle foto pubblicate all'interno del giornale sarà inviata una copia del numero.

NOTA:
Si rammenta il rispetto delle norme per la sicurezza delle informazioni nonché di quelle afferenti alla sicurezza sul lavoro.

C.le Magg. Capo Sc. Marco Valentino - Comando Brigata "Pinerolo"

Lettera al Direttore

Potete inviare la vostra
Lettera al Direttore
all'indirizzo email
rivistamilitare@esercito.difesa.it

Gentile Direttore,

le scrivo dal Kosovo, dalla base di Pristina dove ha sede il Comando KFOR.

Mi sono avvicinata alla Rivista di recente e, devo ammettere, ha avuto un'evoluzione sia in termini di grafica che di contenuti. Ciò che ho maggiormente apprezzato, è stato il modo in cui ha "spalancato" le pagine della rivista a tutti.
Ho seguito le tematiche affrontate nell'ultimo numero soffermandomi su un punto dell'articolo dedicato all'esercitazione "Una Acies" e in cui si sottolinea l'importanza della conoscenza della lingua inglese.

A tal proposito, vivendolo sulla mia pelle in questo periodo, le chiedo: non trova sia necessario fornire di una solida preparazione linguistica anche noi graduati?

In questo contesto internazionale, la conoscenza della lingua inglese è basilare non solo per questioni lavorative ma – anche e soprattutto – per le esigenze più piccole e disparate.

Sono convinta che elevarsi culturalmente e professionalmente sia alla base di ogni uomo e donna della Forza Armata, però, sono anche cosciente del fatto che – in tal senso – sarebbe opportuno dare all'Esercito, ed a tutte le categorie, la stessa preparazione per quanto riguarda la conoscenza della lingua inglese.

Ciò che trovo sia utile, e di cui chiedo a lei parere, è una proposta formativa che ci metta in condizioni di "parlare tutti la stessa lingua".

C.le Magg.Ca f.(Lag.) Maria Perillo

Cara Perillo,
la ringrazio molto per le espressioni di apprezzamento alla Rivista Militare sono motivo per noi di grande soddisfazione per il lavoro fin qui svolto. Ci auguriamo di essere ancora più vicini ai nostri lettori ed i contributi come il suo ci indicano che siamo sulla strada giusta.
Lei pone una questione molto attuale, dibattuta anche in ambito nazionale e scolastico: la conoscenza della lingua inglese quale indispensabile strumento di lavoro. Una questione che l'Esercito ha affrontato da tempo ritagliando su misura specifici percorsi di formazione linguistica.
Difatti, i corsi di inglese organizzati dalla Forza Armata sono diretti proprio a soddisfare le esigenze di impiego del personale, laddove sia richiesta la conoscenza "certificata" della lingua. Questi percorsi formativi prevedono già l'inclusione di tutte le categorie di personale militare, individuate per ricoprire alcune specifiche posizioni.
Ma l'Esercito ha pensato anche ad un programma ad hoc per i Reparti in approntamento, denominato *"On Site Language Training"* – OSLT prima dell'impiego in missioni internazionali, presso i nostri Reparti vengono organizzati corsi basici di lingua inglese, cui partecipa tutto il personale designato per l'operazione.
Infine, è molto utile ricordare che la Scuola Lingue Estere dell'Esercito, consapevole dell'esigenza formativa del personale militare, ha avviato da tempo l'erogazione di corsi di formazione online.
La nostra scuola lingue, una vera eccellenza nel panorama nazionale, attualmente organizza differenti corsi a libero accesso online di lingua inglese: "corso basico di lingua inglese", "corso per principianti/quasi-principianti", *"You're in the Army now!"*, "corso per *lower intermediate*" e infine un corso di "mantenimento" per chi ha già una buona conoscenza della lingua. Questi corsi di formazione vengono erogati tramite il Portale delle Lingue, una sezione del Portale Multimediale di Forza Armata.
Sono certo che, con gli strumenti che l'Esercito offre, lei potrà realizzare presto la Sua aspirazione a "parlare la stessa lingua".

Valentino de Simone

CalendEsercito 20
SOLDATI
Per info sugli

ROBERTA BRUZZONE

psicologa forense e criminologa investigativa

"Ritengo che l'Esercito sia una risorsa preziosa soprattutto se messa al servizio della sicurezza dei cittadini"

Oltre a essere una celebre criminologa e psicologa forense, lei è anche una vera esperta in sicurezza cibenertica ed è stata membro del Comitato Scientifico della Polizia Postale e delle Comunicazioni. Come nasce la sua attenzione per la sicurezza cibernetica e il *cybercrime*?

Ho sempre dedicato una grande attenzione ai rischi collegati all'uso delle tecnologie di comunicazione ritenendolo uno scenario suscettibile di amplificare il tipo di minacce e crimini che un utente può trovarsi a dover fronteggiare.
Nel 2016 ho pubblicato un testo dal titolo "Il lato oscuro dei social media" proprio per aumentare la consapevolezza dei nuovi scenari di rischio che si possono incontrare online. Nella mia esperienza di Psicologa e Criminologa, negli ultimi 10 anni mi sono trovata sempre più spesso ad affrontare questo ambito sia nei crimini che possiamo considerare "tradizionali" sia in quelli ad alto impatto tecnologico.

L'Esercito, assieme a tutte le Forze Armate e di Polizia, pone moltissima attenzione al corretto uso dei *social media* che, nel caso di uomini e donne in uniforme, può generare anche involontariamente molti problemi.
Quali consigli e strategie vorrebbe suggerire al nostro personale e all'Organizzazione?

Trovo corretto definire sotto il profilo deontologico delle buone pratiche comportamentali che riguardino l'utilizzo dei social media da parte di personale che veste una divisa. Purtroppo la struttura del social network è insidiosa, infatti vengono richiesti nomi e cognomi reali visibili da tutti e come se non bastasse a questi dati si aggiunge un volto con una foto.
Iscrivendosi in qualche gruppo si forniscono anche altre informazioni come preferenze riguardo hobby, orientamenti politico/religiosi, e di recentissimo anche il proprio numero

di telefono, la scuola che si frequenta, la palestra, gli amici.
Ecco perchè è di fondamentale importanza informare e formare gli appartenenti alle Forze Armate nei confronti di un buon uso di questo genere di piattaforme. In linea generale un invito alla cautela e ad essere "meno generosi" in merito alle informazioni della vita personale da pubblicare ritengo sia un buon punto di partenza per tutti.

Lei è una donna che si è guadagnata meriti e importanti riconoscimenti in un settore professionale prevalentemente maschile. Qual è stata la chiave del suo successo?

Molta determinazione, un progetto professionale chiaro e la enorme fortuna di amare profondamente il lavoro che svolgo.

Alla luce della sua brillante carriera, cosa consiglierebbe alle nostre donne in uniforme oppure alle ragazze che volessero intraprendere la vita militare?

Il compito delle donne all'interno delle Forze Armate è molto complesso e delicato. Si tratta di un mondo dal fortissimo retaggio "patriarcale", mi si consenta l'accostamento, un mondo che tradizionalmente era pensato "al maschile" e che fa fatica a cambiare marcia
Ecco perchè le donne che intraprendono questa carriera rappresentano una risorsa preziosa per scardinare le vestigia di un mondo che ancora troppe volte vuole relegare le donne in una condizione subalterna rispetto agli uomini. Possiamo sostenere che siamo riuscite a violare anche l'ultimo feudo, ora la battaglia è quasi finita...quindi forza ragazze, siamo tutte con voi!

La sicurezza delle nostre città è minacciata da più direzioni e l'instabilità dell'area mediorientale è fonte di preoccupazioni non soltanto a livello politico, ma anche per la cittadinanza.
In tal senso, come reputa il ruolo dell'Esercito schierato nelle nostre città a difesa di punti sensibili ed il ruolo dei nostri militari nelle aree critiche del mondo?

Ritengo che l'Esercito sia una risorsa preziosa soprattutto se messa al servizio della sicurezza dei cittadini. In tempo di pace (più o meno...), l'utilizzo dei nostri militari a tutela delle nostre infrastrutture critiche e dei territori più ad alto rischio ritengo sia ormai imprescindibile.
Del resto si tratta di personale altamente specializzato anche per gestire egregiamente tale ambito

Quali sfide, a suo giudizio, dovranno affrontare i militari e gli operatori della sicurezza del terzo decennio di questo secolo? Quale forma di preparazione ritiene più adatta ad affrontare queste sfide?

Occorre potenziare le competenze di gestione di particolari categorie di soggetti, dai potenziali attentatori isolati a coloro

CURRICULUM VITAE

Roberta Bruzzone (Finale Ligure, 1° luglio 1973) è un personaggio televisivo, opinionista e psicologa forense italiana
Divenuta nota principalmente per il suo coinvolgimento nelle indagini sul delitto di Avetrana, quando le fu affidato il ruolo di consulente della difesa di Michele Misseri
In precedenza, era stata consulente per altri casi di cronaca nera, fra cui la strage di Erba.
Oltre a presenziare come ospite in programmi televisivi, è stata autrice e conduttrice della trasmissione "La scena del crimine", andata in onda sulla rete locale GBR – Teleroma 56, nonché conduttrice di "Donne mortali", andata in onda per tre edizioni sull emittente Real Time.
Nel 2012 ha pubblicato il libro "Chi è l'assassino. Diario di una criminologa", edito da Mondadori.
Dal 2017 è opinionista del programma di varietà "Ballando con le stelle".
Ha avuto incarichi a contratto presso la Libera Università Mediterranea "Jean Monnet" di Casamassima e l'Università degli Studi "Niccolò Cusano" telematica di Roma

che sono sotto l'effetto di stupefacenti o che versano in condizioni psichiche alterate. Ritengo che il mio campo di competenza, la psicologia forense e l'analisi comportamentale, potrebbe fornire strumenti operativi sempre più indispensabili nella formazione di un soldato moderno

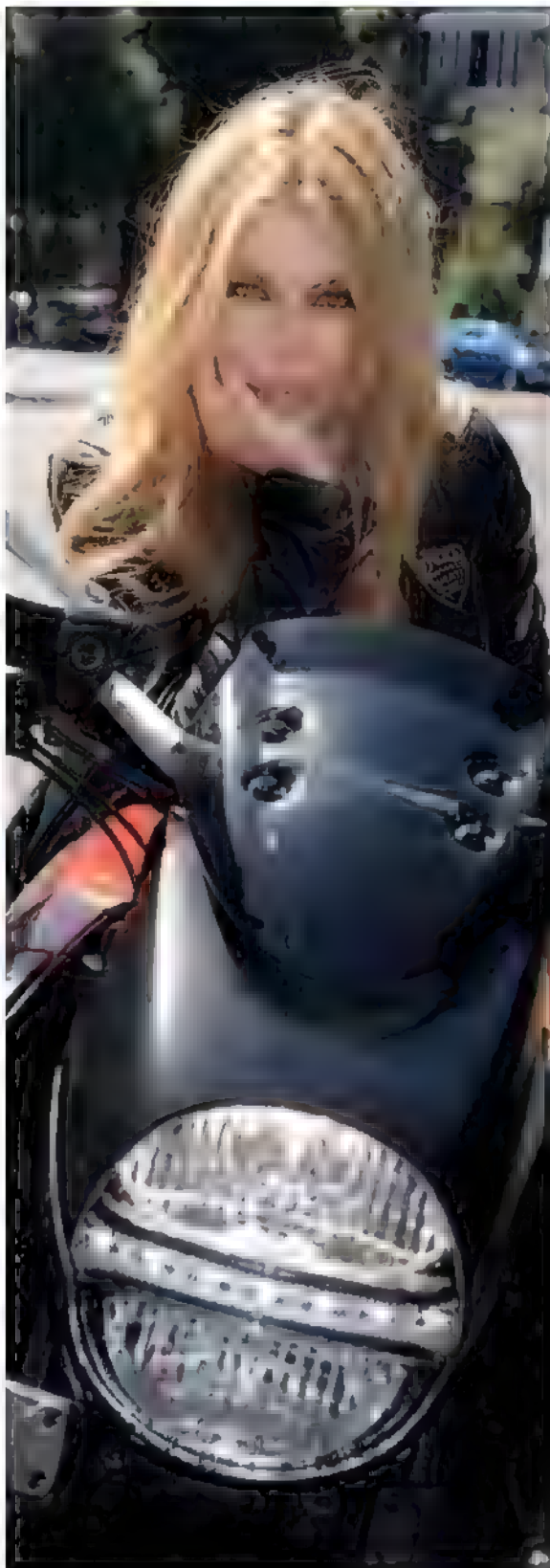
Quanto, secondo lei, può incidere lo stress da lavoro (in tutte le sue accezioni) nella condotta di azioni violente autolesive o contro altre persone, specialmente in ambito familiare?

Lo stress derivante da questo particolare ambito professionale può generare serie ripercussioni sul piano personale, relazionale e familiare nell'operatore, soprattutto quando il soggetto è stato esposto a incidenti critici di servizio ad alto impatto
Mi capita spesso di fare formazione proprio per la valutazione e la gestione di questo genere di scenari sotto il profilo psicologico.
Ci sono una serie di indicatori di cui l'operatore deve essere reso consapevole e che deve imparare a gestire per evitare che lo stress, generato dal tipo di lavoro che svolge, arrivi a travolgere anche le altre sfere della sua vita, fino a compromettere il suo funzionamento generale. Non a caso il tasso di suicidi all'interno del Comparto Sicurezza è molto più elevato rispetto ad altre categorie professionali.
Occorre fare formazione e sensibilizzare tutti gli appartenenti a questo ambito in modo tale da metterli in condizione di cogliere i segnali di allarme il più precocemente possibile

È noto che lei è un'amante del brivido della velocità su due ruote e l'estate scorsa ha effettuato, con suo marito e altri appassionati, un bellissimo *tour* negli USA.
Se le venisse data la possibilità di scegliere tra l'essere un pilota di un elicottero da combattimento, il capo equipaggio di un carro armato o un paracadutista, quale sfida accetterebbe?

Sicuramente sceglierei il ruolo di capo equipaggio di un bel carro armato, il mezzo molto più vicino alla mia indole tra quelli citati.

Dopo tanti anni di lavoro sinergico e dopo aver sposato un uomo in uniforme, cosa rappresentano per lei le Forze Armate e le Forze di Polizia?

Ho sposato mio marito con la consapevolezza che, oltre a lui, stavo sposando anche la sua missione e la sua grande passione per il lavoro che svolge da quasi 30 anni.
Ed è una scelta che rifarei altre 1000 volte pur nella sua complessità

Dona anche tu!

O.N.A.O.M.C.E.

L'Opera Nazionale di Assistenza per gli Orfani e Militari di Carriera dell' Esercito (O.N.A.O.M.C.E.), costituita il 1° dicembre 1952 (D.P.R. n. 4487), si propone di dare assistenza agli orfani degli Ufficiali, Sottufficiali, Graduati nonché dei militari di truppa (volontari in ferma prefissata, allievi ufficiali, allievi marescialli) con almeno un anno di anzianità di servizio e in regola con il versamento dell'oblazione, che siano deceduti in servizio o in quiescenza.
L'assistenza viene anche assicurata agli orfani naturali (purché ne sia stata giudizialmente riconosciuta o dichiarata la paternità), agli adottivi, e ai legittimati, nonché ai figli dei Grandi Invalidi per servizio, titolari di trattamento privilegiato ordinario di prima categoria, per legge, equiparati agli orfani.
L'O.N.A.O.M.C.E. assiste, attualmente, circa 500 orfani, a ciascuno dei quali eroga sussidi annuali, distinti per fasce d'età e che si estrinsecano sotto forma di sussidio scolastico, premio di profitto negli studi, sussidio speciale per particolari condizioni economico finanziarie della famiglia, assistenza sanitaria e assistenza sociale.
Per eventuali donazioni si può utilizzare il conto corrente postale 336008 intestato a ONAOMCE
CODICE IBAN: IT30 S076 0103 2000 0000 0336 008

Per ulteriori approfondimenti visita la pagina: http://www.esercito.difesa.it/ONAOMCE/Pagine/default.aspx

ITALIA

LA TRASFORMAZIONE DELL'ESERCITO ITALIANO TRA SFIDE E OPPORTUNITÀ

di Pasquale Spanò

La Missione dell'Esercito Italiano

Addestrare e approntare unità, reparti e pacchetti di forze e capacità integrati nello Strumento Militare interforze, al fine di assicurare, quale componente operativa terrestre, la difesa dello Stato e dei suoi interessi vitali contribuendo alla salvaguardia delle libere istituzioni e alla realizzazione della pace e sicurezza internazionale, nonché al supporto delle autorità nazionali in circostanze di pubblica calamità e in casi di straordinaria necessità e urgenza (PDE-1, "La dottrina dell'Esercito", Ed. 2019).

CHI SIAMO

L'Esercito Italiano costituisce la componente operativa terrestre della difesa militare dello Stato (1). Una funzione esercitata mediante l'addestramento e l'approntamento del dispositivo, al fine di garantire le forze necessarie per assolvere i compiti e le missioni individuate dal portato normativo (2). In tale quadro, la Forza Armata contribuisce alla difesa e sicurezza dei cittadini sul territorio nazionale e assicura, al di fuori dei confini, quella che il Capo di Stato Maggiore, Generale di C.A. Salvatore Farina, ha in più occasioni definito come una vera e propria "prevenzione avanzata". Una importante e insostituibile funzione volta a evitare che situazioni di crisi in atto o potenziali possano degenerare in conflittualità a discapito della stabilità del nostro territorio e di quello dei Paesi alleati e partner.

Nell'ambito dei compiti assegnati dalla Difesa e nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale, l'Esercito ha quindi il ruolo di (3):

- prevenire l'insorgere e il consolidamento di situazioni di rischio o di minaccia per lo Stato, mantenendo un'alta capacità di reazione;
- intervenire per la gestione e risoluzione delle crisi, mediante lo schieramento di assetti e risorse in grado di controllare il territorio nelle aree di interesse e di contribuire alla loro sicurezza;
- cooperare per migliorare il quadro di sicurezza e promuovere il dialogo nelle aree di interesse nazionali/alleate.

Una missione frutto degli sviluppi degli scenari internazionali e che, per continuare a essere assolta in modo efficiente ed efficace anche in futuro, richiede un processo di continua trasformazione, da svilupparsi in chiave prospettica e programmatica.

GLI SCENARI FUTURI E L'ESIGENZA DEL CAMBIAMENTO

L'attuale quadro strategico di riferimento si presenta quanto mai incerto e in continua evoluzione. Esso è influenzato da molteplici dinamiche di natura politico-sociale, demografica, ambientale, economica e tecnologica, fattori tali da rendere il *modern warfare* ibrido, mutevole e imprevedibile (10)
Tutto questo mentre permangono significative incognite legate al crescente numero di *failed state*, all'agire di entità non statuali e a gruppi terroristici e criminali.
I *megatrend* richiamano l'attenzione sulla perdurante interconnessione tra i settori della società e sulla crescente urbanizzazione che porterà verosimilmente, nei prossimi trent'anni, il 68% della popolazione a vivere nelle c.d. *megacities* (11). Un aspetto che vedrà le Forze Armate, in particolare la componente terrestre, agire in operazioni sempre più complesse proprio perché in aree urbane e tra la gente Senza contare la minaccia di tipo *cyber* o le applicazioni a fini militari di tecnologie a basso costo (12), facilmente acquisibili anche da attori non statuali: dai droni armati alle armi costruite con tecnologia 3D, includendo finanche le armi di distruzioni di massa c.d. *homemade*
Inoltre, nell'ambito della competizione strategica tra Stati, non può escludersi la potenziale minaccia rappresentata da potenze regionali con capacità militari di tipo paritetico (13). Un'eventualità che, in ambito europeo, richiama la politica estera della Federazione Russa in Ucraina, Siria e nello spazio euroasiatico e il suo tentativo di riproporsi come alternativa agli USA nell'arena internazionale (14) (significativa, al riguardo, l'Esercitazione "Vostok 2018", con forze cinesi e mongole, che ha visto lo schieramento di 300 mila soldati, oltre 1.000 jet/elicotteri, 36.000 carri armati e veicoli corazzati). Così come, del resto, le iniziative della stessa Alleanza Atlantica che hanno portato, a partire dal *summit* del Galles del 2014 e poi da quello di Varsavia del 2016, all'adozione di consistenti misure di deterrenza e prevenzione (tra cui l'*enhanced Forward Presence* nei Paesi Baltici), piuttosto che alla costituzione dell'*Hub for the South* a Napoli.

I PRINCIPI E GLI OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE

Nel nuovo contesto di riferimento, la trasformazione improntata ad assicurare uno Strumento Terrestre flessibile, snello, dinamico e in grado di operare a tutto spettro diventa un requisito indispensabile per rispondere alle sfide che ci attendono e alle nuove dimensioni sociali. Come evidenziato in merito dal Generale di C.A. Salvatore Farina nel corso di una conferenza tenuta nell'aprile u.s. presso il CASD (Centro Alti Studi della Difesa) tale processo, per risultare efficace ed efficiente, deve necessariamente soddisfare alcune condizioni ineludibili, dei veri e propri principi (15).
Il primo di essi è l'equilibrio tecnologico tra i diversi sistemi e piattaforme a livello interforze e internazionale
Queste, per quanto operanti nei diversi domini di riferimento (16) e con specifiche peculiarità, devono avere paritetiche possibilità, sotto l'aspetto capacitivo, in termini di parametri di *performance* e, quindi, di generazione tecnologica (si pensi, ad es., al trasferimento dati o ai sistemi di Comando e Controllo).
Ciò, nella considerazione che la qualità dell'*output* complessivo risulta comunque commisurata all'anello più debole della catena, cioè al sistema meno evoluto.
Seconda condizione è quella di rafforzare l'integrazione interforze, evitando contestualmente duplicazioni e sovrapposizioni

Una caratteristica da ricercare in modo sempre più spinto per ottenere capacità a livello Difesa uniche e costo-efficaci. Basti pensare all'appontaggio di AW-129 "Mangusta" su vettori navali della Marina Militare, o alla più recente costituzione della Scuola Elicotteri Interforze di Viterbo tra Esercito e Aeronautica Militare.

Il terzo e ultimo fattore, ma non certo in ordine di importanza, deriva dalla prerogativa di recuperare la capacità *warfighting*, con forze pronte e credibili per misurarsi anche in conflitti di tipo convenzionale.

Una necessità richiamata in ambito NATO (17) e particolarmente sentita anche da singoli Paesi (come il Regno Unito, le Repubbliche Baltiche, la Polonia).

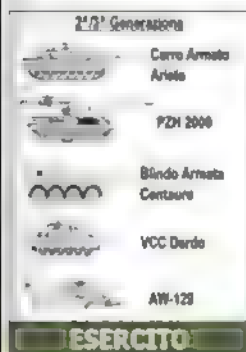
Il rispetto di questi tre "principi" si riflette in un processo di trasformazione volto a disporre di un Esercito commisurato ai compiti odierni e futuri e capace nel suo *core business*, in grado di operare con successo in ogni possibile scenario e in particolare nel combattimento in operazioni ad alta intensità.

Al riguardo, anche nell'ottica di consentire un opportuno bilanciamento di forze leggere, medie e pesanti, integrate da specifiche capacità *"enabling"* (18), questo processo di ammodernamento richiede il conseguimento di precisi e fondamentali obiettivi. Prerogative irrinunciabili che, come illustrato dall'Autorità di Vertice di Forza Armata durante il citato intervento presso il CASD, includono:

- la componente pesante e i carri, fulcro di qualsivoglia credibile forza militare terrestre. Essi, oltre a garantire alta mobilità tattica e grande potenza e precisione di fuoco, necessiteranno di maggiori livelli di protezione e di adeguati sistemi automatizzati di difesa;
- la componente ad ala rotante, che in futuro dovrà operare a velocità di crociera elevate mantenendo un'ottima manovrabilità a quelle più basse. Tecnologie che offriranno grande versatilità per assolvere tutte le tradizionali missioni militari, nonché per manovrare dalla 3ª dimensione in ambienti fortemente compartimentati;
- un supporto di fuoco in grado di contrastare la capacità *Anti-Access/Area-Denial* (A2/AD) dei *Near-Peer Competitor*, mediante l'utilizzo di *precision target ammunition* e del *digital fire*. Le artiglierie del futuro dovranno altresì essere in grado di produrre effetti in tutti i domini, in una difesa integrata e in previsione di operazioni che potranno avvenire in locale assenza di superiorità nel dominio aereo o navale,
- la disponibilità di sistemi di C2 e di *enabler* fino ai minimi livelli, attesa la tendenza di muovere rapidamente verso scenari in cui la manovra si sviluppa a livello Brigata/Divisione, ma il combattimento avviene a livello complesso minore/team. Inoltre, in uno spazio di battaglia saturato da sensori e assetti ISR (*Intelligence, Surveillance & Reconnaissance*), i sistemi di C2 dovranno essere distribuiti su molteplici nodi, al fine di consentire collegamenti sicuri e protetti.

PRINCIPI DELLA TRASFORMAZIONE

EQUILIBRIO TRA LE FORZE ARMATE

2ª/3ª Generazione	4ª/5ª Generazione	4ª/5ª Generazione
Carro Armato Ariete	JFS	Cavour
PZH 2000	EUROFIGHTER	FREMM
Blindo Armata Centauro	PREDATOR B	F-35B JSF
VCC Dardo		
AW-129		
ESERCITO	AERONAUTICA	MARINA

IL DOMINIO TERRESTRE: INDISPENSABILE E RISOLUTIVO

Come dimostrano le più recenti crisi dall'Afghanistan all'Ucraina, dalla Siria allo Yemen fino alla perdurante instabilità dei Balcani, il dominio terrestre è, e continuerà a essere, quello decisivo, in quanto ambiente proprio dell'essere umano, dove egli vive e opera stabilmente. In tal senso, i conflitti hanno accompagnato le vicende dell'uomo fin dalla sua nascita quale "animale sociale", configurandosi come la più violenta, estrema e devastante modalità di interazione tra due o più collettività.

Storicamente, le guerre sono state vinte o perse sulla terra, nella consi-

derazione che la piena supremazia in campo aereo e navale non è mai stata di per sé sufficiente a garantire la vittoria: la perdita della superiorità nell'ambiente operativo terrestre o l'impossibilità di stabilirla è il fattore che maggiormente conduce alla sconfitta o all'insuccesso (19).
I confronti bellici, così come le crisi attuali, avvengono e si risolvono solo tra la gente. In tale quadro, il processo di trasformazione si conferma come condizione necessaria e imprescindibile per adeguare forze e capacità a fronte di scenari mutevoli e diversificati. Una trasformazione che, per risultare efficace, dovrà essere coerente con quella delle altre Forze Armate e tendere a uno sviluppo armonico e programmatico. Solo in questo modo l'Esercito potrà continuare a fornire, anche in futuro, il suo determinante contributo alla Difesa e alla Sicurezza del Paese in ambito interforze e multinazionale, assicurando uno spettro di intervento a "360 gradi".

NOTE

(1) D.Lgs. 15 marzo 2010, n. 66. Codice dell'Ordinamento Militare (COM) – art. 100.
(2) Compiti e missioni delle Forze Armate (COM, pag. 42), *Libro Bianco per la sicurezza internazionale e la difesa*, Ed. 2015.
(3) PDE-1, *La dottrina dell'Esercito*, Ed. 2019.
(4) Per approfondimenti: http://www.difesa.it/Approfondimenti/ArchivioApprofondimenti/ Pagine/2001-nuove-forze.aspx.
(5) *Professione: difesa. Le Forze Armate italiane alla prova del modello professionale*, documento di analisi n. 19. Senato della Repubblica, 2017.
(6) Tese a garantire la libertà e la sicurezza del voto nei numerosi plebisciti che definirono l'Europa uscita dalla Prima Guerra Mondiale.
(7) Missioni "Libano 1" e "Libano 2".
(8) Tosetti B.,"ITALCON Governolo", in "Rivista Militare" 4 – 2012. Speciale "Missioni Internazionali".
(9) Le pagine del Times riportavano: *"Se qualcuno dovesse attribuire onori militari ai soldati della forza multinazionale del Libano questi onori dovrebbero andare agli italiani, alla loro Brigata "Folgore" e alle loro forze speciali del 9° Col Moschin"*.
(10) *Future Operating Environment post 2035. Implicazioni per lo Strumento Militare Terrestre*, Ed. 2019, SME- III RPG.
(11) Fonte: https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html
(12) Nel 2018 è stato condotto un *cyber attack* al sito del *Jet Propulsion Laboratory* della Nasa con un *Raspberry Pi*, mini computer da 35 dollari, progettato nel 2012 per i bambini e con le dimensioni di una carta di credito. Fonte http://www.ansa.it/canale_scienza_tecnica/notizie/tecnologie/2019/06/25/un-sito-della-nasa-hackerato-con-un-computer-per-bambini_478b9308-6d62-4ded-be73-8acae44ddd6b.html
(13) *Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America.*
(14) *L'evoluzione della politica estera di Putin: uno sguardo su Ucraina, Siria ed Eurasia*, in https://www.geopolitica.info/putin-politicaestera/
(15) L'intervento, dal titolo "Il processo di trasformazione dell'Esercito quale risorsa indispensabile per la difesa e la sicurezza del paese e strumento strategico di politica estera" era rivolto ai frequentatori della 70ª sessione dell'Istituto Alti Studi per la Difesa.
(16) Da quelli tradizionali (terrestre, marittimo e aereo) ai più moderni (informativo, spaziale e cibernetico). Rif.: *Ambienti e Domini delle Operazioni*, Ed. 2018, SMD – III Reparto, Centro Innovazione Difesa.
(17) NATO *Brussels Summit Declaration* (11-12 July 2018).
(18) Come quelli riguardanti la difesa CBRN e le forze speciali, ma anche il settore cyber o lo spettro elettromagnetico.
(19) PDE-1, *op. cit.*

OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE

CAPACITÀ A 360°

A quasi vent'anni dall'ingresso delle donne nelle Forze Armate, l'obiettivo è provare a fornire un quadro sintetico del processo di riforma che ha contribuito a ridisegnare il complesso mondo militare, al fine di accertare se possa dirsi realmente compiuto.

20 ANNI DI DONNE CON LE STELLETTE: RIVOLUZIONE COMPIUTA?

di Mariarita Projetto

UNA LEGGE SOFFERTA

A partire dal secondo dopoguerra, e con maggiore frequenza dai primi anni Settanta, numerose proposte di legge furono discusse al Senato ed alla Camera dei Deputati. Tutte prendevano spunto dal combinato disposto di due articoli della Costituzione: l'articolo 3 "Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzioni di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali" e l'articolo 52 "La difesa della patria è un sacro dovere del cittadino. Il servizio militare è obbligatorio nei limiti e nei modi stabiliti dalla legge. Il suo adempimento non pregiudica la posizione di lavoro del

cittadino, né l'esercizio dei diritti politici. L'ordinamento delle Forze Armate si informa allo spirito democratico della Repubblica".

Ma il punto di partenza è avvenuto il 23 novembre 1992, quando una trentina di ragazze varcarono la porta carraia della caserma "Sabatini" di Roma per vivere l'esperienza di due giorni di vita addestrativa con i lancieri dell 8° reggimento "Lancieri di Montebello". Fra quelle ragazze c'era Debora Corbi, oggi Ufficiale dell'Aeronautica Militare, senza la cui determinazione non si sarebbe realizzata in tempi brevi quella che lei stessa, in seguito, definì "la rivoluzione".

L'esperienza vissuta alla "Sabatini" spinse la giovane Debora a fondare l'Associazione Nazionale Aspiranti Donne Soldato (ANADOS) attraverso la quale, con altre ragazze che con lei avevano condiviso quei due giorni con i lancieri e coltivato il medesimo sogno, ebbe inizio un percorso tutto in salita per vincere le forti resistenze di quanti si opponevano all'approvazione della norma che avrebbe previsto, di lì a poco, l'ingresso delle donne nelle Forze Armate.

Le resistenze incontrate dall'ANADOS attraversarono trasversalmente l'intera società italiana: non era solo il mondo militare ad opporsi in modo più o meno velato, ma anche quello della politica, degli obiettori di coscienza, dei cattolici ed, infine, nota dolente, anche quello di una parte dell'universo femminile. I tempi erano, però, maturi affinché la grande svolta avvenisse anche in Italia, ultimo Paese in ambito NATO a non prevedere ancora un sistema di reclutamento misto, che non poteva permettersi di rimanere indietro e dare un'immagine di sé antiquata e retrograda.

Il processo di integrazione nell'organizzazione "monogenere" per eccellenza è iniziato con l'approvazione della Legge delega del 20 ottobre

1999, n. 380, confluita poi nel Decreto Legislativo del 31 gennaio 2000, n. 24, che disciplinava il reclutamento, lo stato giuridico e l'avanzamento del personale militare femminile nelle Forze Armate e nella Guardia di Finanza, pur prevedendo delle aliquote massime di reclutamento, successivamente abolite nel 2006

Per quanto riguarda in particolare l'Esercito, l'immissione delle donne è stata avviata, nel rispetto delle dotazioni organiche complessive, a partire dal 2000 con un progetto di immissione graduale, iniziando dagli Ufficiali (in primis Accademia Militare con il 182° Corso) per finire al primo reclutamento di volontari nel 2001.

Le parole d'ordine, insomma, sono state gradualità e contenimento, quantomeno temporaneo, delle quote In particolare, gli impieghi nelle Forze Speciali e negli Incursori e Sommergibilisti erano preclusi al personale femminile, in ragione del costo proibitivo necessario a modificare i sottomarini in servizio per poter dare un'appropriata sistemazione alla componente femminile a bordo, così come l'elevatissimo livello dei requisiti fisici richiesti per le attività svolte dalle Forze Speciali.

I PRIMI ANNI DOPO LA "RIVOLUZIONE"

I primi bandi di concorso relativi al reclutamento misto nelle Accademie Militari di Esercito, Marina ed Aeronautica furono pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale del 4 gennaio 2000. L'adesione ai concorsi nelle Accademie, che prevedevano, come detto, delle specifiche aliquote massime di reclutamento del personale femminile, fu notevole

L'Accademia Militare di Modena ricevette 22 692 domande, di cui il 54,91% da parte di donne (per 295 posti totali a disposizione), l'Accademia Navale di Livorno ricevette 7 444 domande, di cui il 57,04% da donne (per 155 posti totali) e l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli ricevette 12.546 domande, di cui il 50,84% da donne (per 136 posti totali).

L'alimentazione del personale femminile nelle Forze Armate è stata inizialmente graduata applicando le cosiddette "aliquote percentuali" di immissione di personale che sono state abolite nel 2006, come già detto.

Una notevole svolta per l'integrazione delle donne nelle Forze Armate si è avuta, poi, nel 2009, anno in cui sono state reclutate "allieve" anche presso le Scuole militari "Nunziatella" e "Teuliè", presso la Scuola militare navale "Francesco Morosini" e presso la Scuola militare aeronautica "Giulio Douhet".

Prima del 2009 l'arruolamento era stato precluso sia per problemi infrastrutturali, che impedivano un avvio "interforze", sia perché non si disponeva appieno di personale di inquadramento di sesso femminile.

Alla base dell'arruolamento delle prime volontarie, come rilevato dai sociologi Giuseppe Ricotta e Giuseppina Sola su un campione di 51 intervistate nel 2002 presso la Scuola di Fanteria di Cesano di Roma, vi era una scelta ponderata, accompagnata, nella maggioranza dei casi, da una forte motivazione

Al momento dell'arruolamento, infatti, solo tre erano in cerca di lavoro, mentre le restanti erano studentesse, lavoratrici o studentesse-lavoratrici.

Un'iniziale controversa perplessità era basata su due fattori: l'impreparazione fisica delle ragazze, logica conseguenza della differente struttura psico-fisica delle donne, e il rischio che in combattimento si potesse sviluppare un sentimento di protezione da parte dei soldati uomini nei confronti dei soldati donne, percepite come più indifese.

Qualche anno dopo, le sociologhe Teresa Ammendola e Maria Grazia

Galantino, in uno studio condotto sulla *leadership* militare, evidenziarono che gli Ufficiali che avevano frequentato corsi misti in Accademia non solo davano per scontato l'ambiente misto, ma riconoscevano alle colleghe di possedere in misura maggiore qualità e doti importantissime nel mondo militare quali precisione e meticolosità ed una generale predisposizione verso gli altri, un atteggiamento empatico a priori e "a prescindere", che si sarebbe rivelato di fondamentale importanza soprattutto in T.O. (Teatro Operativo).

LA SITUAZIONE ATTUALE

Il risultato, ad oggi, è di grande rilevanza ed evidenzia che, seppur nel rispetto delle naturali differenze fisiologiche, l'immissione del personale femminile all'interno dell'organizzazione militare si è realizzata con l'affermazione in termini di diritti/doveri, responsabilità e opportunità tra uomini e donne.
Il nostro Paese ha, al giorno d'oggi, raggiunto un livello di integrazione pressoché totale, venendo le donne reclutate ed impiegate in tutti i Reparti, compresi quelli più impegnativi da un punto di vista dell'addestramento fisico.
L'assegnazione agli incarichi avviene indipendentemente dal genere di appartenenza non tralasciando la legittima aspettativa dell'interessato nonché le inclinazioni individuali, elementi che accrescono il sentimento motivazionale e lo spirito di appartenenza.
Ormai da qualche anno le nostre forze armate sono anche impegnate, nei vari Teatri Operativi, in missioni di mantenimento della pace.
Proprio in tali ambiti le "donne con le stellette" si sono rivelate un vero e proprio valore aggiunto grazie a quelle capacità relazionali e comunicative, caratterizzate da flessibilità e apertura verso l'ambiente circostante, in particolare in talune attività di cooperazione civile-militare (CIMIC).
Appare ormai chiaro che in talune circostanze l'impiego delle donne è stato assolutamente indispensabile, con particolare riferimento ad operazioni condotte in ambienti culturali estremamente diversi da quello occidentale.
La loro utilità si è rivelata importante, in particolare nei Teatri afghano ed iracheno per le attività che coinvolgevano il personale femminile locale quali ad esempio perquisizioni, interventi medici ecc., che hanno contribuito a migliorare la percezione della popolazione locale nei confronti dell'intero contingente nazionale. A parte questi indicatori, mi piace ricordarne altri che hanno determinato cambiamenti più sostanziali. Innanzitutto, un generale aumento del livello delle *performance*, dovuto a quella sana competitività che da sempre vede l'universo maschile contrapporsi a quello femminile. Poi, una maggiore attenzione agli aspetti connessi con la vita familiare e la tutela della genitorialità, basti pensare alla molteplicità degli asili-nido sorti all'interno di caserme ed aeroporti all'indomani dell'introduzione del servizio militare femminile.

QUALE FUTURO?

Non si può negare che, ad oggi, le Forze Armate hanno "assorbito" la presenza femminile senza troppi traumi. Lo scambio positivo di esperienze tra i due sessi ha successivamente prodotto un accrescimento in termini culturali e di professionalità dello strumento militare con concreti riscontri nella realtà quotidiana e, soprattutto, nelle attività addestrative/operative. Un punto di forza è il convincimento che la diversità uomo-donna rappresenta una risorsa e che tutte le attività devono essere sviluppate cercando di utilizzare al meglio le inclinazioni e le caratteristiche di ciascuno. L'assenza di preclusioni e di particolari limitazioni, sia all'impiego che nelle carriere, hanno costituito la chiave del successo dell'integrazione

Il percorso, però, a distanza di quasi vent'anni dall'ingresso del personale femminile nelle Forze Armate, non può ritenersi ancora concluso.

Il procedimento di capitalizzazione della presenza delle donne nell'Esercito e nelle Forze Armate deve costituire un valore aggiunto, deve essere finalizzato al saper "sfruttare" al meglio le doti emozionali che caratterizzano le donne e le rendono potenzialmente ottimi *leader*, grazie alla capacità di instaurare profondi legami interpersonali (legami che sono alla base del rapporto fiduciario che lega ogni Comandante, dall'unità più piccola a quella più grande, ai propri uomini e donne). Verosimilmente, nell'Esercito avremo la prima donna con il grado dirigenziale da Colonnello nel 2026 ovvero nel grado di Generale nel 2031. Solo allora sapremo se la rivoluzione sarà stata portata davvero a termine ed avrà determinato la nascita di donne-soldato *leader*.

BIBLIOGRAFIA

Legge 20 ottobre 1999, 380, "*Delega al Governo per l'istituzione del servizio militare volontario femminile*".

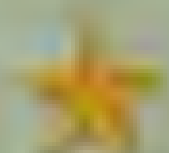
Decreto legislativo 31 gennaio 2000, n. 24, "*Disposizioni in materia di reclutamento su base volontaria, stato giuridico e avanzamento del personale militare femminile nelle Forze armate e nel Corpo della guardia di finanza, a norma dell'articolo 1, comma 2, della legge 20 ottobre 1999, n. 380*"

Decreto del Presidente della Repubblica, 15 marzo 2010, n. 90, recante il "*Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare*".

Ricotta G. e Sola G. (2003), "*L'integrazione delle donne nell'Esercito italiano tra shock culturale e cambiamento organizzativo. Uno studio di caso*", quaderni di sociologia (n 32) 80-97 2003.

Ammendola T, "*Guidare il cambiamento: la leadership nelle Forze Armate Italiane*", Rubettino Editore, Roma, 2004.

http://www.reportdifesa.it/13414-2/

http://www difesa it/Primo_Piano/Documents/Approfondimenti/DIFESA_cap_10_%20le%20donne_B15new-14set.pdf

MIRA
AL TUO
FUTURO
ESERCITO
VOLONTARI
IN FERMA PREFISSATA

È POSSIBILE INNOVARE NELL'AMBITO DELLA DOTTRINA?

Riflessioni dottrinali sul programma di ammodernamento "Scorpion" dell'esercito francese

di Sébastien de Peyret
(traduzione di Maria Antonietta Schiavelli)

"Se avessi chiesto alle persone che cosa desiderassero, mi avrebbero risposto automobili migliori!" Questa riflessione di Henry Ford indica chiaramente il punto di partenza dal quale i rappresentanti della comunità dottrinale dell'esercito francese, nel 2013, iniziarono ad elaborare una prima bozza del programma "Scorpion" (1).

La definizione di nuove norme applicabili a situazioni future contribuisce all'innovazione
In un'epoca nella quale se ne parla in tutti gli ambiti e consessi, per l'Esercito l'innovazione ha senso solo se trova applicazione in campo operativo e consente alla forza di mantenere il proprio vantaggio in un mondo in cui la concorrenza non si fissa alcun limite. Tuttavia, essa comporta una serie di interrogativi: è possibile innovare? È necessario innovare? Bisogna mettere in discussione il modello secondo il quale elaboriamo la dottrina (l'innovazione della dottrina) oppure dobbiamo creare una rottura nel contenuto della dottrina, vale a dire nelle nostre modalità operative (l'innovazione nella dottrina)? L'innovazione implica necessariamente una rottura? L'adeguamento alle circostanze è sufficiente? L'innovazione implica una rivoluzione o si tratta semplicemente di una serie di evoluzioni correlate a determinate circostanze?
Cambiare l'arte della guerra è presuntuoso e comporta svariati rischi. Per questo motivo si potrà ricordare che innovare rappresenta un'attitudine e non una finalità.
Innovare non significa aggiungere instabilità all'incertezza. Innovare, si-

In alto e nella pagina successiva: *schieramento di un posto comando digitalizzato con "Scorpion" (Rendering)*

gnifica sorprendere l'avversario senza destabilizzare la forza. Innovare, significa innanzitutto considerare i nostri modelli attuali non un punto di arrivo, bensì una tappa, uno corrispondente alle necessità del momento, senza omettere di definire e rispettare alcune invarianti.

NON CONCEDERE MAI L'INIZIATIVA

La storia recente delle nostre forze armate non manca di momenti in cui si assiste a una congruenza tra equipaggiamenti e dottrina, per avere la meglio sul nemico del presente o nei confronti della minaccia più probabile.
Le grandi offensive del 1918, che avevano visto il massiccio schieramento di carri armati, regalano la vittoria alla Francia. Il progetto di Divisione Leggera Meccanica del 1935, con l'azione combinata di autoblindomitragliatrici (AMD Panhard) e dei carri armati Somua S35, lascia prevedere un nuovo tipo combattimento, che risentirà di una troppo scarsa integrazione della terza dimensione e di sistemi d'informazione insufficienti nei confronti di un nemico dotato di elevata mobilità. Gli studi Javelot alla fine degli anni 1940 sfruttano tutto il potenziale degli EBR (mezzi blindati da ricognizione) e dei carri armati leggeri AMX13. Gli studi Masséna includono l'AMX30 nella manovra negli anni 1960. Costituita nel 1954, la Divisione Meccanica Rapida è assolutamente idonea a fronteggiare la guerra contro il Patto di Varsavia, ma perde senso e pertinenza in occasione dell'impiego in Algeria in un contesto di stabilizzazione.
Negli ultimi decenni, l'introduzione in servizio di varie capacità digitalizzate (Sistema d'informazione di livello reggimento - SIR), carro armato LECLERC, veicolo corazzato per il combattimento della fanteria (VBCI) o sistema d'informazione per combattente appiedato (2) ha consentito di migliorare la conoscenza delle possibilità offerte dalla digitalizzazione, senza però che esse fossero associate alla trasformazione dottrinale avviata con il programma "Scorpion", sistema di sistemi che deve obbligatoriamente essere affrontato in maniera globale
Con ogni probabilità, era necessario trarre pieno vantaggio dalle prime esperienze dall'esito variabile per avere successo in questa nuova tappa
Proattiva o meno, la trasformazione "Scorpion" sarà realizzata con le nuove generazioni, naturalmente e intrinsecamente a loro agio con i *modus operandi* in modalità *social network* o collaborativa.
Grazie a Internet, questi futuri soldati sono consci dell'efficacia dell'azione combinata delle tecnologie recenti. Ad esempio, un pilota di drone che guida il tiro da mortaio attraverso un video può essere terribilmente efficace e può ispirare le future dottrine sull'integrazione degli effetti, anche se non risponde, ad oggi, alle norme di sicurezza dei sistemi d'informazione

È POSSIBILE DECIDERE DI NON INNOVARE?

In alcuni settori di attività, un'azienda muore quando smette di innovare. Un'organizzazione come quella delle forze armate, che profonde grande energia nel ristrutturarsi continuamente, deve poter contare su un sistema di pensiero e di funzionamento sufficientemente stabile per continuare ad essere forte nelle avversità.
La dottrina contribuisce direttamente a questo sistema e, essendo un insieme di principi che consentono di adeguarsi

alle contingenze, la sua forza risiede nel passare da una generazione all'altra senza bisogno di ammodernarsi continuamente. La dottrina si colloca pertanto naturalmente nel punto di equilibrio tra innovazione e continuità, poiché coloro che la elaborano sanno di quanto tempo necessita una comunità così vasta come quella delle forze operative terrestri per assorbirla e interiorizzarla. La dottrina non necessita di revisione alcuna dal momento che si attaglia alle circostanze e che, conosciuta a fondo e applicata correttamente, porta alla vittoria. Nell'ambito di un intervento armato tra due forze, ciascuna di esse si basa sul giusto equilibrio tra le proprie capacità, la propria dottrina, il fattore umano costituito dalla formazione e dal talento dei propri Comandanti, la forza morale o la qualità dell'addestramento delle proprie truppe. Fino a quando la dottrina della forza consente di avere la meglio sul sistema avversario, non risulta né necessario né opportuno rivoluzionarla.

In un'organizzazione in cui le *best practice* (le procedure o le azioni più significative, o comunque quelle che hanno permesso di ottenere i migliori risultati) sono solidamente documentate, sintetizzate e poi diramate ampiamente e rapidamente, le *best practice* sono trasmesse in maniera naturale a tutta la forza. In tal modo la dottrina si perfeziona e si adegua sistematicamente alle circostanze, caratteristica, questa, che ne garantisce la pertinenza. Questo miglioramento esige uno stretto coordinamento tra dottrina e lezioni apprese, cosa che avviene raramente, tranne che nei periodi di rapido adeguamento di cui la storia è talvolta testimone.

Tuttavia, l'ambiente operativo evolve continuamente, e colui che è in grado di sorprendere o surclassare l'avversario prende più spesso il sopravvento su di esso. Le nostre forze occidentali sanno da vari anni che le più forti minacce emergenti sono rappresentate dal superamento degli standard qualitativi di alcuni dei nostri sistemi d'arma da parte delle industrie di difesa straniere, spesso proliferanti, nonché dalla democratizzazione dell'uso di sistemi d'informazione o di strumenti civili di connessione, impiegati in una logica aggressiva contro le nostre forze. La sorpresa proviene anche dalle modalità operative scelte dai nostri avversari asimmetrici, che utilizzano talvolta metodi considerati obsoleti, talaltra modalità operative inedite, e nell'ambito delle quali le leggi della guerra sono aggirate per garantire un'efficacia radicale. Una dottrina permanente, prevedibile, che garantisca in primo luogo la stabilità delle nostre organizzazioni e dei nostri *modus operandi*, non consente ad un esercito di avere la meglio su questi nemici.

Pertanto, qualsiasi sistema deve accettare di mettere in discussione la propria dottrina, per paura di vedersi obbligato a evolvere sotto costrizione. Gli eserciti coalizzati hanno avuto bisogno di tanti anni per riuscire ad analizzare il sistema operativo ideato e utilizzato da Napoleone, per poi impiegarlo a scapito degli eserciti imperiali. Nel giugno 1815, Waterloo risuona come un sollievo per i vincitori. Wellington ha riconosciuto la propria incertezza durante tutta la battaglia: ciò indica il livello di rischio rappresentato dalla revisione di un *modus operandi*, l'adozione di una modalità operativa insolita o la definizione di una nuova dottrina.

NESSUNA INNOVAZIONE SENZA RISCHI

Nell'ambito di un approccio innovativo, di frequente mancano i punti di riferimento. La definizione di un nuovo approccio in termini dottrinali si basa più spesso su una serie di ipotesi che non su Lezioni Apprese consolidate, il che rende fragile l'adesione alle nuove idee fino a quando esse non superano la prova del fuoco.

Inoltre, l'esigenza comunicativa è spesso forte, poiché serve a giustificare l'investimento in termini di innovazione nei confronti di coloro che lo finanziano e gli sforzi in termini di trasformazione nei confronti di coloro che la vivranno. Essa tal-

volta prevale sulle capacità di discernere cosa debba essere innovato e cosa no. Per di più, le argomentazioni che accompagnano e favoriscono la capacità di assorbire e interiorizzare l'innovazione dottrinale tendono talvolta a forzare la mano e a ingigantire la questione, annunciando la rottura prima che questa sia in realtà avvenuta, rafforzando l'incredulità dei futuri utilizzatori. Se un approccio innovativo può in effetti creare le condizioni favorevoli per una "rottura", essa o la "rivoluzione" in termini dottrinali non si stabilisce a priori, ma potrà essere constatata a posteriori.

Tra le difficoltà che incombono sui team incaricati di proporre una dottrina innovativa, il primo è certamente quello di mancare il bersaglio. Una maniera per mancare il bersaglio è quella di adottare un approccio essenzialmente tecnologico o teorico, disdegnando il punto di vista di Ardant du Picq (3) sulla natura fondamentalmente umana del combattimento e sulla necessità di non prendere in considerazione una dottrina che non possa essere applicata da un Comandante mediocre. Un tale approccio teorico può generare gravi frustrazioni, quando le prime capacità introdotte in servizio nelle unità non apportano le rotture imprudentemente annunciate. Un altro modo per mancare il bersaglio consiste nel troncare sin dall'inizio l'ambizione di un'innovazione dottrinale, riducendola a pochi sviluppi associati all'introduzione in servizio di nuove capacità. Infine, l'ultima maniera di mancare il bersaglio, ricordata dagli storici interessati agli sviluppi capacitivi nella storia, consiste nell'elaborare una dottrina inadeguata nei confronti della minaccia che si palesa. La Francia del 1940 era pronta ad affrontare la Germania del 1918. La dottrina *Airland Battle*, promulgata dall'*U.S. Army* negli anni '80, è stata implementata solo contro l'esercito iracheno. Per quanto esperte fossero, le forze di Saddam Hussein non giustificavano probabilmente le massicce azioni nella terza dimensione previste nell'ambito di una dottrina concepita in contrapposizione al Patto di Varsavia. Per limitare i rischi, si impone un metodo rigoroso.

NESSUNA INNOVAZIONE SENZA METODO

Il mondo dell'innovazione esige ambizione, immaginazione e schemi di pensiero spesso eterodossi. Al termine del processo, deve venir fuori un *corpus* dottrinale affidabile ed applicabile sul terreno da forze che hanno concluso il percorso di formazione e approntamento che noi costruiamo.

Dal momento della progettazione all'introduzione in servizio i tempi possono essere lunghi e, in ragione del ciclo di sviluppo degli equipaggiamenti militari, spesso una dottrina è ideata da una generazione e introdotta da un'altra. Per questo motivo, è necessario definire e applicare un metodo

In un mondo spesso schematizzato mediante l'acronimo VICA (4), gli studi esplorativi sono sempre più diffusi e riconosciuti. Le sperimentazioni nel campo dottrinale sono definite dal Laboratorio del combattimento "Scorpion" (LCS) come un "processo finalizzato a cercare e poi ad analizzare le varie possibilità di evoluzione della dottrina risultanti dai cambiamenti prevedibili in termini di minaccia, organizzazione, tecnologia o capacità". Se gli esempi di revisione dei modelli dottrinali non mancano nella storia, poche Lezioni Apprese sono sfruttabili per l'innovazione dottrinale nel settore di "Scorpion", poiché i modelli ad esso paragonabili sono rari. Infatti, le brigate *Stryker* americane e il concetto *Strike* britannico sono rivolti solo al segmento delle forze medie, e la capacità integratrice del sistema di sistemi "Scorpion", articolato su un sistema d'informazione comune e catalizzatore, non ha equivalenti.

Le principali tappe che consentono di convalidare l'approccio esplorativo sono lo studio esplorativo iniziale, la redazione di un progetto esplorativo, la sperimentazione del progetto mediante simulazione o *wargaming* (a cura del LCS o delle Direzioni Studi prospettici delle diverse funzioni operative), la sperimentazione sul terreno (a cura della forza di *expertise* del combattimento "Scorpion"), le prove effettuate attraverso le prime proiezioni nei teatri operativi ai fini dell'approvazione della dottrina dopo la prova del fuoco Ad ogni tappa, si procede alla verifica, al controllo e all'adeguamento della bozza dottrinale

Un criterio per adeguarla è quello di osservare il modo in cui le unità impiegano gli equipaggiamenti e di analizzare le possibilità fornite da una dottrina attagliata alle modalità di comando e comunicative del sistema "Scorpion".

Una parte non trascurabile delle innovazioni di cui beneficeranno gli utilizzatori quando "Scorpion" raggiungerà la piena

maturità sarà basata sicuramente sui suggerimenti degli stessi combattenti. Controllo e senso critico sono i due elementi necessari per la concezione e la definizione di nuove norme. Essi consentiranno di verificare sistematicamente se il progetto dottrinale è sostenibile e se sarà applicabile una volta che la trasformazione delle unità sarà giunta a termine.
Aiuteranno anche a capire se il processo ha portato a un modello attagliato alle future realtà operative o se si è limitato ad alcuni miglioramenti che non mettono in discussione le norme attuali, in relazione a un nemico che abbiamo sempre saputo dominare.
Il metodo di elaborazione di una dottrina futura impone, infine, di partire da una visione ampia e ambiziosa, anche a costo di doverla rimodulare in senso restrittivo dopo le sperimentazioni.
Nel programma "Scorpion", questa visione ha portato, per la prima volta, ad una innovazione dottrinale prima dell'introduzione in servizio degli equipaggiamenti capacitivi

CONCLUSIONI

È possibile o è necessario innovare in materia di dottrina? L'esperienza dell'elaborazione di una dottrina a premessa dell'introduzione in servizio degli equipaggiamenti previsti nel programma "Scorpion"dimostra che la definizione dei possibili scenari d'impiego futuri costituisce un presupposto fondamentale per l'efficace utilizzo delle tecnologie che il programma di ammodernamento mette a disposizione dei futuri operatori. In altre parole, è difficile immaginare di poter esercitare influenza e potere sui futuri nemici se non accettiamo di mettere regolarmente in discussione il nostro modello dottrinale di riferimento. Chi immaginerebbe, infatti, un allenatore della Nazionale di calcio che prepara i propri giocatori ai mondiali 2022, sulla base di una situazione aggiornata al mondiale del 2018?

NOTE

(1) *Synergie du contact renforcée par la polyvalence et l'infovalorisation* (NdT: si tratta del programma di digitalizzazione delle forze terrestri francesi).
(2) Fante dotato di equipaggiamenti e collegamenti integrati (programma FELIN).
(3) NdT: Charles Ardant du Picq era un ufficiale dell'Esercito francese e teorico militare della metà del XIX secolo i cui scritti, come furono poi interpretati da altri teorici, ebbero un grande effetto sulla teoria e la dottrina militare francese
(4) Volatilità, incertezza, complessità, ambiguità

Veicolo blindato multiruolo (VBMR) "GRIFFON"

IL PROGRAMMA "SCORPION"

Permette di rinnovare e incrementare le capacità tattiche dei *Battle Group*, consentendo loro di fronteggiare il nemico e di mantenere il vantaggio su di esso, sia nel caso in cui quest'ultimo è definito "simmetrico" in un ambiente complesso, sia quando è definito "asimmetrico", in funzione delle *Tactics, Tecniques and Procedures* (TTP) tipiche della minaccia terroristica che permettono di inabilitare la potenza di una Forza Armata
Il processo capacitivo in atto, avviato nel 2015 e con orizzonte oltre il 2030, è finalizzato alla creazione di una Forza "Scorpion" di notevole entità (2 Divisioni composte da 24 000 uomini, ognuna delle quali articolata su 3 Brigate pluriarma), vero e proprio nucleo operativo della Forza Terrestre.
"Scorpion", il programma di punta dell'Esercito francese, attualmente in fase 1 (40% degli equipaggiamenti previsti) deve essere proseguito in fase 2 (Legge di programmazione militare 2020-2025) per far sì che la forza terrestre possa disporre degli strumenti atti a garantirle la superiorità operativa nell'intero spettro del combattimento moderno
Il programma rappresenta il raggiungimento di un primo livello di combattimento in modalità collaborativa grazie all'ammodernamento della componente media delle unità *combat*, articolata su un sistema di comando e controllo unico che collega in rete tutti i *Battle Group*.
La fase 1 del programma "Scorpion" (2014-2025) prevede in particolare la consegna dei seguenti equipaggiamenti:
- sistema di comando e controllo a partire dal 2017;
- 780 VBRM Griffon (veicoli corazzati polivalenti) a partire dal 2018;
- 200 carri Leclerc ammodernati a partire dal 2020;
- 200 VBMR leggeri a partire dal 2021;
- un nuovo sistema di approntamento (attraverso sistemi simulati posizionati a bordo)

Da evidenziare che i costi di gestione associati agli equipaggiamenti "Scorpion" saranno ottimizzati e adeguati all'impiego reale, poiché sviluppati in base al principio della massima comunalità, grazie a kit (protezione, rilevamento, mobilità) applicabili sulle varie piattaforme e a un sistema di supporto logistico innovativo, attagliato alle esigenze.
L'obiettivo perseguito è di essere in grado di proiettare un *Battle Group* equipaggiato di Griffon a partire dal 2021, ed una Brigata pluriarma equipaggiata di Griffon, Jaguar o Leclerc ammodernati, a partire dal 2023
A tal fine, nel 2017 è stata istituita la *Force d'expertise du combat* "Scorpion" (FECS), vale a dire un'unità composta da 28 militari, preposta alla condotta delle esercitazioni necessarie alla valutazione del sistema e al consolidamento della dottrina.
La fase 2 del programma "Scorpion" deve consentire di ampliare e rafforzare le capacità delle unità terrestri a contatto, avvalendosi delle tecnologie, disponibili in prospettiva, che possono costituire i fattori di svolta (i cosiddetti *"Game changers"*):
- miglioramento e ampliamento del combattimento in modalità collaborativa;
- tiro BLOS;
- diversificazione degli effetti;
- sopravvivenza (inclusa protezione attiva);
- robotica (inclusi i droni a contatto);
- realtà aumentata applicata ai kit del combattente,
- gestione dell'energia;
- aumento della capacità d'impiego (incluso mantenimento preventivo sistematico)

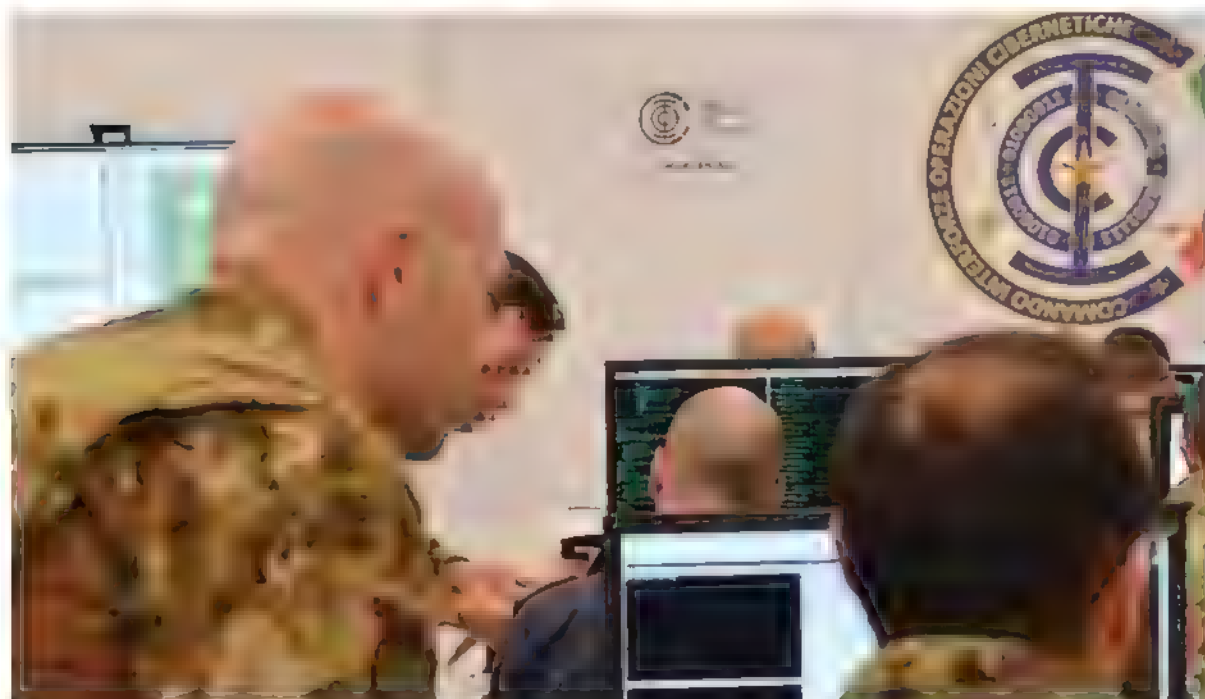
I combattimenti odierni sono tutti particolarmente impegnativi, a prescindere dalla tipologia d'intervento. Anche nelle operazioni di contro-insurrezione o di stabilizzazione, le fasi a contatto possono essere estremamente violente, come testimoniato dalle perdite degli ultimi dieci anni. In effetti, è necessario fronteggiare un avversario determinato poiché è radicalizzato, subdolo poiché è svincolato da qualsiasi morale, ben equipaggiato poiché sfrutta la proliferazione e lo sviluppo delle tecnologie digitalizzate Operando tra la popolazione o nell'ambito dei propri santuari, il nemico ricerca situazioni che permettano di livellare la superiorità delle forze armate occidentali.
In simili situazioni, è necessario disporre di equipaggiamenti robusti e protetti, mantenendo sempre la capacità di adattare gli effetti, al fine di ridurre allo stretto necessario le fasi di violenza e di evitare i danni collaterali

ARMI CIBERNETICHE E NUOVE MINACCE

di Antonio Ciabattini Leonardi

Le centrifughe per l'arricchimento dell'uranio a Natanz (Iran), che nel 2013 furono bloccate dalla prima vera cyber-arma conosciuta con il nome di Stuxnet

Le opinioni espresse nell'articolo rappresentano il pensiero dell'autore e non riflettono necessariamente il punto di vista delle Forze Armate.

Nella nostra epoca è opportuno riflettere sulla questione della sicurezza cibernetica al fine di avere una maggiore consapevolezza dei rischi che derivano dallo sviluppo tecnologico.
La sfida della *cyber intelligence* alla sicurezza delle imprese, alla sicurezza delle nazioni, le nuove sfide provenienti dal *cyberspazio* in generale, determineranno gli eventi futuri
Minacce sempre più sofisticate e più frequenti sono dirette nei confronti di molti Stati i quali, a loro volta, spendono sempre di più per lo sviluppo di nuove armi *cyber* difensive ed offensive.
Secondo stime di istituti internazionali, entro il 2024 il mercato globale delle *cyber weapons* supererà la cifra astronomica di quattro trilioni di dollari, ossia 4.000 miliardi di dollari o 3.000 miliardi di euro. Questa cifra è calcolata sulla base del numero sempre crescente di minacce alle principali industrie e infrastrutture critiche, dell'aumento delle spese per la difesa, delle iniziative aziendali e della preferenza sempre più netta accordata dai Governi alle armi cibernetiche offensive come strumenti bellici.
Gli Stati all'avanguardia nel settore sono, oltre agli Stati Uniti, la Cina e la Russia, nonchè le due Coree e l'Iran. Uno studio del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) aiuta a comprendere quali saranno in futuro gli Stati protagonisti in questo settore. A tal fine occorre considerare il peso, le interazioni, la collocazione e la dinamica di tre fattori: la popolazione, la tecnologia e le risorse. Una volta classificati gli attori statali in funzione di tali fattori, risultano sei profili (in base alle possibili combinazioni) che permettono di prevedere l'intensità delle loro attività in campo cibernetico
Senza voler entrare in un'analisi particolareggiata, basterà dire che gli Stati che vengono indicati come protagonisti sono, fra gli altri, USA, Cina, India, Austria, Francia, Danimarca, Finlandia, Norvegia, Polonia, Russia, Svezia, Australia, Messico.
Il nostro Paese è potenzialmente nel gruppo dei Paesi *leader* perché anche se fortemente dipendente da importazioni di risorse, è notevolmente dotato di tecnologia. Ne è dimostrazione, ad esempio, il programma NCIRC (*Computer Incident Response Capability*) di Leonardo S.p.A in collaborazione con *Northrop Grumman*, scelto dalla NATO per la copertura della sicurezza di 50 siti NATO in 29 Paesi. L'Italia negli ultimi anni ha guadagnato molti posti per capacità di difesa cibernetica da quando si è data uno strumento per la protezione delle infrastrutture critiche (il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri-DPCM del 24 gennaio 2013) seguito, in quanto ivi previsto, dal Quadro strategico nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico e dal Piano nazionale per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica, adottati ambedue il 27 gennaio 2014 dal Governo italiano.
Il primo di questi due documenti elaborati dal CISR (Comitato interministeriale per la sicurezza della Repubblica) elenca le principali minacce informatiche, mentre il secondo indica le priorità e gli obiettivi, oltre a individuare i corsi d'azione necessari a dar concretezza al Quadro strategico.
Da notare, fra l'altro, che i "soggetti economici", pubblici o privati che siano, hanno ora l'obbligo di informare di ogni violazione informatica il CERT (*Computer Emergency Response Team*) nazionale. Quest'ultimo è un'organizzazione che monitora quel che accade nel *cyberspace* allo scopo di analizzarne lo stato di sicurezza e la vulnerabilità nei confronti delle minacce cibernetiche, raccoglie segnalazioni di

Sopra e nella pagina a fianco: *Esercitazione "Locked Shield 2019", organizzata dal Centro di Eccellenza NATO per la difesa cibernetica di Tallinn*

eventuali attacchi e predispone procedure di risposta. Comunque sia l'esistenza di uno o più CERT non assicura di per sé la protezione dalle minacce. Anche in ambito Difesa, si sta pensando a un Comando operativo di vertice per contrastare la crescente minaccia cibernetica. In particolare, all'interno della Forza Armata, lo scorso aprile è stato costituito, presso il Comando Trasmissioni (COMT), il Reparto Sicurezza Cibernetica (RSC), un'unità operativa in grado di approntare ed enucleare moduli proiettabili con capacità di *Cyber Defence* nell'ambito delle *Task Force* C4 dell'Esercito.
Il Reparto è dotato di un Laboratorio Addestrativo per la Difesa Cibernetica (LADC) in grado di erogare livelli di formazione/addestramento per il personale deputato ad operare nello specifico settore. Il RSC ha conseguito, lo scorso 21 giugno, la *Initial Operational Capability* (IOC) e raggiungerà la *Full Operational Capability* (FOC) entro il primo semestre del 2020.
Il Regno Unito ed Israele, Paesi avanzatissimi per ciò che concerne la protezione dalle minacce *cyber*, non dispongono di un CERT nazionale, ma hanno investito fior di miliardi in programmi di difesa *cyber*. La stessa Estonia, che nel 2007 disponeva già di un CERT, non è riuscita a salvarsi dall'ormai famoso attacco DDoS (*Distributed denial of service*).
Quindi anche uno o più CERT non possono rappresentare una sicurezza assoluta in questo settore. La difesa si può attuare solo con costi aggiuntivi e la sicurezza basata sulla tecnologia e l'organizzazione è molto difficile da raggiungere senza il pieno coinvolgimento di tutti gli elementi fondanti di una nazione.
Fra i Paesi sopra indicati, la Cina sembra avere la più grande possibilità di sviluppo. Secondo statistiche recenti, in Cina gli utilizzatori di internet sono circa 600 milioni, quasi metà della popolazione, con un aumento di 50 milioni di utenti per ogni anno, a fronte dei 300 milioni di utenti USA, pari all'80% della popolazione.
A livello globale, su una popolazione stimata al 2020 di 7,5 miliardi, si prevede che vi saranno 4,8 miliardi di internauti.
Questi numeri fanno ragionevolmente temere che il cyberspazio provocherà nuovi tipi di conflitti internazionali; un primo tipo di conflitto verterà su chi decide le regole del gioco, perché chi decide le regole controlla il gioco e chi controlla la Rete controlla il mondo. Qui si profila il grande scontro fra gli attuali egemoni USA e la sfidante Cina. Un secondo tipo teso alla ricerca di vantaggi politici e di profitto, ivi incluso il controllo sui contenuti e sull'accesso.

CARATTERISTICHE DELLE CYBER WEAPON

Il ricorso alle *cyber weapon* sarà sempre più importante anche a causa dei costi veramente minimi delle armi cibernetiche offensive rispetto a quelle cinetiche. Mentre un aereo da caccia di quinta generazione costa da 80 a 120 milioni di dollari e un missile cruise da 1 a 2 milioni, un'arma cibernetica offensiva costa, si valuta, da 300 a 50 000 dollari. Le *cyber weapon* sono a basso rischio, efficaci e lanciabili da qualsiasi parte del mondo. Inoltre garantiscono, o quasi, l'anonimato anche perché dispongono di tecniche di mimetizzazione ben superiori alle armi convenzionali. A differenza di molte armi tradizionali,

debbono essere prodotte rapidamente caso per caso e sono utilizzabili una sola volta perché tarate su singoli obiettivi. Le *cyber weapon* offensive sono di tre tipi: semplici, moderatamente complesse e complesse, e ciò in funzione della conoscenza ottenuta sui sistemi di controllo dell'obiettivo: nel primo caso si sfrutta direttamente la mancanza di autenticazione; nel secondo si procede preliminarmente a individuare il processo di controllo; e nel terzo il processo stesso viene furtivamente alterato con la conseguenza che il bersaglio non si rende conto del pericolo. E dato che molte strutture sono isolate dal vettore Internet, vengono studiate altre soluzioni, fra le quali, a parte la chiavetta USB, l'uso di segnali radio per inserire *software* malevoli appositamente sviluppati (definiti *malware*) in remoto. L'uso di armi cibernetiche presenta però anche dei delicati problemi. Ad esempio, può essere limitato in zone critiche al fine di evitare danni collaterali a strutture civili (ospedali, ecc.) e anche perché un codice distruttivo, tramite tecniche di *reverse engineering*, può essere rimbalzato al mittente.
Le *cyber weapon* difensive sono invece estremamente più costose. Difendersi, in altre parole, ha un prezzo molto più alto. Ecco perché le difese dovrebbero sottostare al criterio del *pooling* and *sharing*.
Non sarà invece possibile, almeno per ora, difenderci dagli attacchi provenienti dal cosiddetto "internet delle cose", e cioè, ad esempio, da tutti quegli apparecchi domestici tipo tv e frigoriferi di ultima generazione capaci di interconnettersi con la Rete, ma non dotati di dispositivi di protezione Il problema è che possono fungere da *botnet*

IL CONCETTO DI ARMA CIBERNETICA

Si può definire *cyber weapon* un'apparecchiatura, un dispositivo, ovvero qualsiasi insieme di istruzioni informatiche dirette a danneggiare illecitamente un sistema informatico o telematico avente carattere di infrastruttura critica, le sue informazioni, i dati o i programmi in esso contenuti o ad esso pertinenti, ovvero in grado di determinare l'interruzione totale o parziale, o l'alterazione del suo funzionamento
D'altra parte, anche chi sostiene tali definizioni non può fare a meno di notare che la prima vera *cyber*-arma conosciuta è stato *Stuxnet*, il virus che bloccò nel 2013 le centrifughe iraniane per l'arricchimento dell'uranio a Natanz, l'unico *software* capace, almeno fino ad allora, di danneggiare fisicamente l'infrastruttura critica di una nazione sfruttando i sistemi informatici che la governano. Tale episodio si è ripetuto a giugno 2019 quando gli Stati Uniti hanno lanciato attacchi informatici contro i sistemi di controllo missilistici iraniani dopo che Teheran aveva abbattuto un drone di sorveglianza americano *Global Hawk*. Il Presidente americano Donald Trump aveva in un primo tempo ordinato un attacco militare di rappresaglia, ma poi ritenendolo non proporzionato aveva preferito autorizzare segretamente un attacco informatico che paralizzò i computer utilizzati per controllare i lanci di razzi e di missili antiaerei nonché i sistemi di rilevamento delle navi nello stretto strategico di Hormuz, dove Washington accusava l'Iran di due attacchi contro petroliere. Gli attacchi erano stati inizialmente decisi proprio come risposta agli assalti contro le petroliere (1)
A parte questo episodio, questi strumenti vengono spesso scoperti anni dopo rispetto al loro uso per cui non si può stare tranquilli su ciò che riserva il futuro, tanto che almeno 140 Stati stanno più o meno segretamente lavorando sul settore. Gli Stati Uniti, tramite la DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*), starebbero sviluppando un sistema capace di pre-programmare una *cyber war* automatica, senza cioè intervento umano (Piano X) al fine di velocizzare i tempi di reazione, le procedure di attacco e di difesa (2). Ciò, ovviamente, pone problemi giuridici, etici e pratici di indubbia rilevanza Si ripeterebbe qui il pericolo già evidenziato con il progetto SDI (*Strategic Defence Iniziative*), di lasciare alle macchine il compito di scrivere il destino del genere umano.

Un esempio grafico di sistema integrato di attacco/difesa cyber

CONCLUSIONI

Ovviamente l'assenza di una definizione di *cyber weapon* concordata a livello internazionale ha come conseguenza il non poter stabilire un quadro giuridico capace di valutare oggettivamente la gravità della minaccia e le responsabilità dell'aggressore, lasciando tali valutazioni alla discrezionalità degli Stati, fatto, questo, che aumenta a dismisura i pericoli di *escalation* a livello cinetico
Nei Paesi più avanzati in tema di sicurezza cibernetica si è cominciato a riflettere se non sia il caso di passare da una difesa reattiva di tipo tattico ad una di tipo strategico. È però la natura stessa dell'arma *cyber* che fa conclu-

dere a molti che non vi sia una significativa differenza fra l'uso tattico e quello strategico. L'interconnessione delle reti fa sì che gli effetti di un attacco concepito come tattico non possano essere comunque limitati. Inoltre, un bersaglio interessante dal punto di vista tattico potrebbe essere considerato più utile in prospettiva strategica. Questo è il tipo di ragionamento che fa ritenere giusta ai più la tesi della indifferenziazione o, più esattamente, la correttezza del solo uso strategico delle *cyber weapon*.

Qui emergono altri due problemi:

Come si fa a decidere che un *cyber* attacco è una *cyber war*?

È possibile una qualche forma di deterrenza in era *cyber*?

In sintesi, per ciò che concerne il primo quesito occorre valutare:

- se dietro l'attacco non ci sia uno Stato (qui occorre l'esame del contesto situazionale e strategico);
- le conseguenze (tipo dei danni, quanto gravi, per quanto tempo);
- la motivazione (l'attacco è politico?);
- la complessità di pianificazione e di esecuzione.

Alla seconda domanda si può rispondere che la validità di una deterrenza è proporzionale al livello di organizzazione formale del potenziale attaccante. Resta invece possibile impedire a potenziali avversari di colpire le nostre infrastrutture che devono essere quanto più possibile resilienti e flessibili.

Un altro aspetto importante oggi è che molti *cyber* attacchi non sono più finalizzati alla distruzione dei contenuti dei *data base*, quanto piuttosto a prelevarli tramite tecniche sofisticate e nel più assoluto anonimato al fine di poterli poi utilizzare, fatto questo che caratterizza queste operazioni, ossia questi furti, come illecita concorrenza, con danni facilmente immaginabili per le imprese colpite e spesso con profitti enormi per gli attaccanti, entità private o statali che siano. Altrettanto dicasi per i danni e i risultati politici che la sottrazione di informazioni classificate governative può avere sulla stabilità, economica o istituzionale, degli Stati

Tempo fa il Ministero degli Esteri russo ha acquistato una ventina di macchine da scrivere per redigere informazioni sensibili, in base alla considerazione che nessun computer è inattaccabile al 100%. Non è detto, però, che i *cyber* attacchi non possano essere ancora più devastanti se si pensa alle possibili iniziative degli attori terroristici a matrice radicale religiosa, oggi più che mai decisi a colpire.

Il progressivo aumento della frequenza di attacchi informatici sempre più sofisticati e dirompenti rende prioritaria l'introduzione di innovazioni politico-strategiche, organizzative, tecnologiche e culturali affinché i decisori politici ed aziendali siano costantemente aggiornati e pronti ad interagire in tempi brevissimi garantendo una stretta collaborazione tra mondo civile, militare e accademico

Il nostro Paese si dimostra particolarmente sensibile a tale problematica. Lo conferma anche il secondo posto ottenuto dal *Teamitaly* (squadra nazionale di *cyber defender*) negli ultimi Campionati Europei di Sicurezza Informatica tenutisi a Bucarest tra il 9 e l'11 ottobre u s . Un importante riconoscimento in un settore strategico per gli interessi e la sicurezza del nostro Paese.

NOTE

(1) https/www./ilfattoquotidiano it
https/www.repubblica it>news
(2) https/www.darpa.mil>program
https/www eilmensile it>2012/06/04

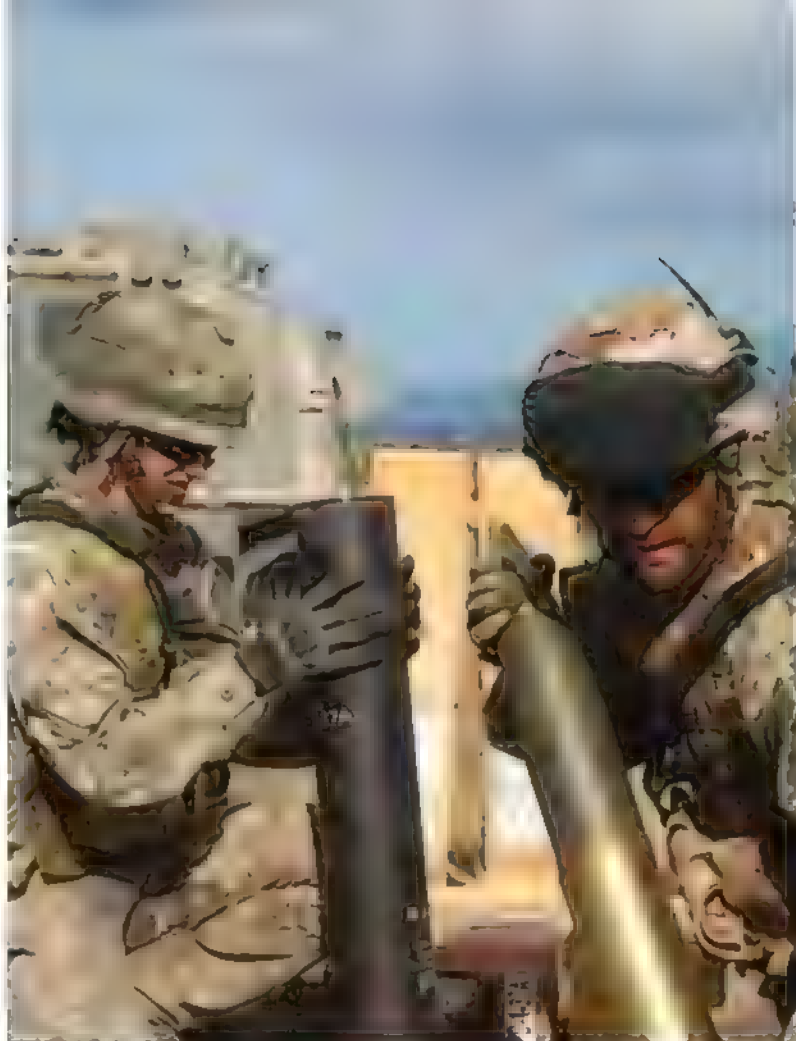
SCENARI D'IMPIEGO E TENSIONI EVOLUTIVE PER LE TRUPPE ALPINE

Il ritorno dell'obice 105/14 e l'uso esteso del BV206 come piattaforma di combattimento

di Francesco Suma
Bruno Vio

Nella condotta delle operazioni, a ciascun Comandante è richiesto di trovare il giusto bilanciamento tra l'assolvimento della missione e la protezione delle proprie forze, laddove evidentemente la prima tende a generare rischi per quest'ultima. Nel combattimento in montagna l'equazione si complica, giacché "protezione" e "missione" sono fortemente modificate dall'incidenza di fattori quali "mobilità" e "potenza di fuoco", intesi come capacità delle unità di muovere agevolmente in terreni difficili (innevati o fortemente accidentati) mantenendo la letalità più alta possibile grazie a sistemi ognitempo e "*all-terrain*". Sulla scorta di queste riflessioni e delle indicazioni del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito in merito al ritorno ai fondamentali (*back to basics*), il Comandante delle Truppe Alpine ha avviato, nel corso del 2018, una profonda riflessione e rivisitazione delle esigenze e delle capacità degli alpini. Lo spirito di questa riflessione è incentrato sia sul trovare soluzioni innovative all'annoso paradigma missione-protezione – tramite ad esempio nuove piattaforme e nuove tattiche – sia sul potenziamento della specialità, incrementando componenti ad elevata specializzazione quali gli alpieri e le componenti di soccorso alpino militare.

Nasce così la "spinta" addestrativa che, partendo dall'esercitazione tattica "Aquila Blu 2019", svolta in ambiente invernale a Misurina (BL), e arrivando alla "Laran 2019" della Brigata "Taurinense" presso il poligono di Monte Romano lo scorso settembre, ha portato a sperimentare l'impiego "manovrato" – combinando fuoco e movimento – delle minori unità di fanteria alpina, unitamente alla cavalleria e all'artiglieria da montagna, per il tramite della flotta di veicoli *all-terrain* (ATV) in dotazione alle Truppe Alpine. Si tratta di più di 200 veicoli BV206, sia protetti sia *soft-skin*, in varie versioni (trasporto truppe, posto comando, porta feriti, etc.), che conferiscono un elevato grado di mobilità tattica su terreni difficili, accidentati e innevati, guadi e forti pendenze, non solo per il trasporto delle truppe ma anche per quello di sistemi d'arma, dalle armi di reparto impiegabili su ralla (mitr. MINIMI cal.5,56), al mortaio pesante, sino al traino dell'obice da 105/14. BV che quindi non rappresenta più solo un sistema di movimento su neve o terreni accidentati, ma diventa una vera e propria piattaforma di combattimento, soprattutto nella sua versione blindata, il cui impiego può essere ulteriormente sviluppato quale moltiplicatore di potenza sia per le unità di manovra sia per quelle di supporto.

Proprio in quest'ultimo ambito diventa particolarmente importante "l'equazione" operativa che deve necessariamente mettere a sistema la mobilità, quale amplificatore di protezione, affiancata da una potenza di fuoco più

efficace e versatile possibile. In un contesto in cui non ci si riferisce più al solo ambiente montano ma a scenari di più ampio respiro, dove il comune denominatore è rappresentato da un ambiente estremo e a bassa mobilità. Lungi dall'insinuare che il "ritorno al futuro" dell'obice da 105/14 sia la soluzione all'equazione, non si può non considerare che, *rebus sic stantibus*, fino all'acquisizione di eventuali nuovi sistemi d'arma, la reintroduzione in servizio di questo pezzo sta consentendo sia di ampliare le potenzialità di fuoco delle minori unità e dei complessi di forze che operano in ambiente fortemente compartimentato sia di incrementare le possibilità addestrative in ambienti estremi e peculiari alle unità delle Truppe Alpine.
Infatti, traendo spunto dalle più recenti esperienze in Teatro afghano, analizzate alla luce dei nuovi contesti operativi e addestrativi ricavati dalla partecipazione all'operazione "*enhanced Forward Presence* - eFP" e all'esercitazione "*Trident Juncture* 2018", si è deciso di sperimentare l'impiego del complesso minore (1) pluriarma, nell'ambito dell'esercitazione "Laran 2019", organizzando con unicità di comando, facente capo proprio al complesso, tutte le funzioni di combattimento (*combat functions*), in perfetto spirito *combined arms*. Ecco quindi che, sotto la direzione tattica (TACON) del Comandante, hanno operato minori unità alpini su BV206S7 (protetti), minori unità esploranti di cavalleria, anch'esse su BV206S7 unitamente a blindo pesanti "Centauro", una sezione di artiglieria da 105/14 al traino di BV206D, unità del genio guastatori e sensori quali *Unmanned Aerial System* (UAS), nuclei *Joint Tactical Air Controller* (JTAC), nuclei di Collegamento Tattico e Osservazione (CTO) di artiglieria e osservatori dei mortai. Questa formula, benché complessa e per certi aspetti pionieristica, si è rivelata così interessante da spingere a riflettere su eventuali opportunità di ulteriore sviluppo delle piattaforme ATV, sia esistenti sia di potenziale acquisizione, che possano garantire una modularità di equipaggiamento di sistemi d'arma – dal mortaio da 81mm già impiegato dai *Royal Marines* UK in ambiente artico al missile controcarro *Spike*.
Una particolarità circa l'impiego dell'obice 105/14 ha riguardato il suo dispiegamento in formazione avanzata e aderente alla manovra, a tiro diretto contro obiettivi fissi. Infatti, sebbene il pezzo posto in batteria in modalità "contro-carro" sia tradizionalmente stato usato sempre nel dispositivo di autodifesa delle aree di schieramento di artiglieria, l'esperienza afghana ha insegnato che, in svariate circostanze, avere la disponibilità di obici, anche di calibro limitato e prontamente impiegabili nel tiro diretto, può essere risolutivo. È il caso di alcuni episodi in cui, per vincere la resistenza di un avver-

sario scarsamente organizzato a difesa, posto però al riparo di strutture in muratura non bunkerizzate, unità della coalizione hanno utilizzato obici D-30 di fabbricazione sovietica, cal. 122mm, per abbattere gli ostacoli a tiro diretto, neutralizzare le minacce e proseguire l'azione in profondità. Questa fattispecie, reale e non così remota anche in scenari *war near-peer* in ambienti operativi particolari, ha ispirato questa nuova tattica che non solo ha consentito di effettuare un addestramento *combined arms* altamente qualificante, ma ha anche rafforzato l'entusiasmo degli artiglieri da montagna e incrementato le capacità di cooperazione e pianificazione congiunta del fuoco.

Infatti, in contesti operativi ad alto contenuto tecnologico ed elevata minaccia *cyber*, diventa assolutamente imperativo mantenere una capacità operativa anche in termini di sistemi e munizionamento a "basso" contenuto tecnologico, vale a dire le granate e bombe ordinarie, come anche nella gestione e condotta del supporto di fuoco che integri più calibri erogatori del fuoco. Così facendo, anche in un contesto di forte minaccia di guerra elettronica, *cyber* e GPS *jamming* – dove le *smart ammunitions* potrebbero faticare ad operare correttamente – ritrovano spazio procedure cosiddette "di riserva" o di *backup*, per altro con già ben conosciute capacità di operare in condizioni climatiche estreme (caratteristica quest'ultima molto importante, ad esempio, nel *Mountain Warfare*). Questa intuizione, correttamente recepita anche nella recente pubblicazione "*Future Operating Environment post* 2035 – implicazioni per lo strumento militare terrestre" edito dallo SME III Reparto Pianificazione Generale (2019), va a braccetto con la considerazione accennata in precedenza circa l'integrazione di diversi sistemi d'arma per il supporto di fuoco – un pó a similitudine del vecchio principio di ridondanza dei collegamenti. Proprio per questo gli artiglieri da montagna auspicano di mantenere tutte le linee attualmente in possesso dei reggimenti da montagna, vale a dire FH70 per le lunghe gittate da fondo o fuori valle, e mortai rigati da 120mm e obici da 105/14 per i terreni più impervi e compartimentati

Nello scenario sperimentale della "Laran 2019", un'ulteriore novità è stata la manovra congiunta, da parte di minori unità esploranti di cavalleria, di piattaforme diverse quali blindo pesanti centauro e BV206 S7 blindati. In terreno invernale e innevato, la piattaforma BV rimane quella di più agevole utilizzo, anche se il recente Seminario della Manovra di Forza Armata ha confermato quanto sia indispensabile operare anche attraverso l'impiego di blindo pesanti, laddove il terreno, le pendenze e gli itinerari lo consentano, dotate di specifiche catene arpionate sugli enormi pneumatici. Questa capacità costituisce

la potenza di fuoco diretto sicuramente più significativa per le Truppe Alpine, che trovano nei cannoni da 105mm delle Centauro l'elemento irrinunciabile per la condotta delle attività tattiche tipiche delle forze di manovra in generale, e delle unità di cavalleria in particolare. Proprio per questo, si è voluto sperimentare, in minore unità mista ATV e blindo pesante, l'impiego congiunto sia delle citate piattaforme sia della minore unità stessa, "ceduta" sotto specifica relazione di comando e controllo al complesso minore *combined arms*. Quest'ultima procedura infatti – l'impiego di minori unità esploranti sotto controllo tattico del complesso minore pluriarma – risulta particolarmente utile alle unità alpine nella condotta di azioni tattiche in montagna, dove normalmente è più difficile, per ragioni di spazio e efficienza degli itinerari, dispiegare interi squadroni pesanti o esploranti. Questo potenziale lineamento d'impiego – per minore unità di cavalleria inserita nel complesso minore alpino – è stato anche oggetto di discussione nel contesto del 2° *Workshop* delle Truppe Alpine (Bolzano 3-4 ottobre 2019) e sarà sicuramente valutato per potenziali sviluppi dottrinali.

Per completezza di informazione, lo scenario dell'esercitazione "Laran 2019" prevedeva, tra gli altri aspetti, che il plotone esplorante (su Blindo e BV S7), a seguito del fuoco di preparazione di artiglieria e dell'appoggio dei mortai pesanti, svolgesse l'attività tattica terrestre di movimento per il contatto, creando così le premesse per l'attacco del complesso minore (con controcarri, tiratori scelti e plotoni fucilieri) quale pedina fondamentale per la neutralizzazione della minaccia. L'azione veniva seguita poi dal fuoco diretto dell'artiglieria, in modalità c.d. "d'assalto", volto a vincere la resistenza di posizioni in profondità – protette da strutture in muratura non bunkerizzata – a premessa della prosecuzione dello sforzo. In questo contesto, le blindo avevano recuperato le posizioni a protezione del tergo del dispositivo e il Comandante del complesso chiamava così al fuoco gli obici – rapidamente messi in batteria per il tiro diretto – che erano mantenuti a ridosso del dispositivo di manovra e non già arretrati, per preservare la dinamicità dell'azione, le residue capacità controcarro pregiate (missili c/c) e per impossibilità di ingaggiare con altri sistemi a gittata minore (razzi Panzerfaust). Lo schema della manovra e il relativo concetto di supporto di fuoco, ha integrato altresì il *Close Air Support* (CAS) erogato da Tornado e i mortai da 81mm per il fuoco di accompagnamento. Il *Battle Space Management* (BSM) è stato assicurato dal JTAC sul terreno e dall'integrazione di una cellula *Fire Support Element* (FSE) del 1° reggimento artiglieria da montagna *embedded* nel Posto Comando del gruppo tattico su base battaglione alpini "Susa".

NOTE

(1) su base 34ª compagnia alpini del 3° rgt. – btg. "Susa".

DOTTRINA, INTUITO E WARGAMING: UNA FORMULA DA POTENZIARE

di Aldo Monsellato

INTRODUZIONE

Le operazioni militari, da sempre imprese di grande complessità e rischio, mettono il comandante del livello tattico di fronte alla sfida di prendere una decisione rapida che può rivelarsi imperfetta piuttosto che aspettare a prenderne una fondata su dati analitici solidi ma tardiva e quindi inefficace. Il fattore centrale di questo processo è rappresentato dalla capacità intuitiva di: riconoscere tempestivamente gli elementi essenziali della situazione; comprenderne i potenziali sviluppi; scartare le soluzioni impraticabili e definire un'adeguata linea d'azione.

Lo scopo del presente articolo è quello di comprendere come il *wargaming* possa essere di ausilio per ricreare le condizioni tipiche del combattimento terrestre e abituare i comandanti e i loro subordinati, attraverso l'esperienza, a decidere rapidamente in situazione di incertezza. In particolare, verranno evidenziati i vantaggi dell'applicazione del *wargaming* anche nei campi formativo e addestrativo, per sviluppare cioè la componente intuitiva ovvero "artistica" del professionista militare che consenta di applicare efficacemente la "scienza" militare, contenuta nella dottrina.

WARGAMING: NON SOLO UN GIOCO

Nella sua accezione più ampia, il *wargaming*, è la simulazione di un'attività condotta con qualunque mezzo (per es. attraverso l'ausilio di plastici o assistita da computer) da due o più soggetti che si "confrontano" impiegando regole, dati, scenari (reali o ipotetici) e procedure progettate per valutarne in modo tangibile e oggettivo i risultati (1).

Gli utilizzatori, in un ambiente artificiale, riproducono le condizioni proprie di una competizione (nel caso militare singole battaglie o un'intera campagna) e si confrontano in modo pratico attraverso l'alternanza di "azioni" e "reazioni", che sono il frutto di un processo decisionale (più o meno analitico). Nel 2018 lo Stato Maggiore dell'Esercito ha edito una pubblicazione sul wargaming, la Circolare 7015, recentemente rivista e ampliata, che ne descrive i principi e le varie classificazioni, sia quale supporto alle decisioni sia quale strumento formativo e addestrativo.

L'idea alla base del *wargaming* non è nuova. Molti ritengono che gli scacchi ne siano il primo esempio della storia. L'origine in campo militare, invece, risale ai primi decenni del XIX sec., per iniziativa di due Ufficiali Prussiani (Georg Leopold von Reiswitz e suo figlio Georg Heinrich Rudolf Johann von Reiswitz),

> "Il *wargaming* diventa lo strumento ideale per coniugare scienza e arte militare, più in generale per stimolare il talento tattico dei Comandanti"

Studio delle forze nemiche sulla carta, durante una recente EQ presso il 1° reggimento bersaglieri (Cosenza)

> "È necessario abituare i comandanti a decidere rapidamente in situazione di incertezza"

attraverso lo sviluppo del *"Kriegsspiel"* e la sua formale introduzione per fini educativi nel 1824 in tutto l'Esercito prussiano (2)

Successivamente il *Kriegsspiel* fu oggetto di integrazioni nelle regole e rivisitazioni nei dettagli, dando origine a molte versioni, adottate anche da altri Paesi (3).

Oggigiorno, la metodologia del *wargaming* ha travalicato i campi militari, tanto da trovare applicazione anche in campo economico, industriale e scientifico. Partendo dalla definizione, e dalla sua applicazione, al pari degli altri giochi da tavolo (i cosidetti *serius games*), il *wargaming* potrebbe apparire come un qualcosa di ludico, un passa tempo.

In realtà il termine "gioco" presuppone la "competizione" tra due o più soggetti che applicano una metodologia, per molti versi scientifica, basata su: principi della guerra, dottrina, esperienze belliche del passato, ecc. Ne discende che le scelte debbano essere "ragionate" e ponderate sulla base della comparazione dei fattori ed elementi noti o ipotizzati e finalizzato ad un risultato: la vittoria.

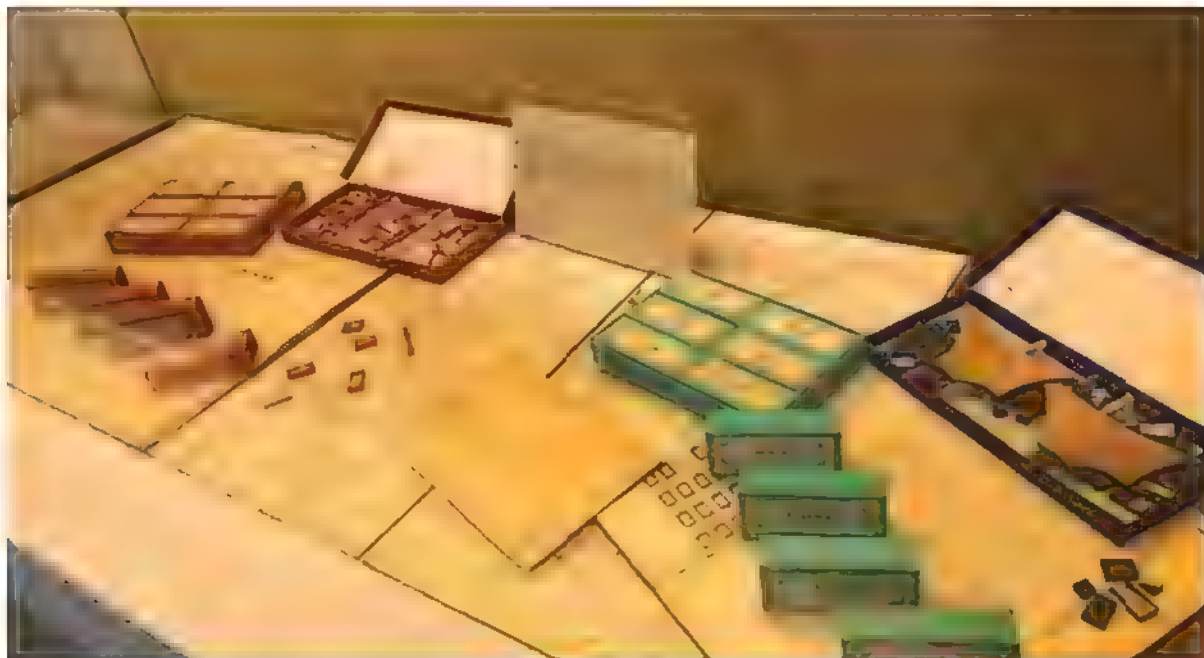
LE POTENZIALITÀ DEL WARGAMING ASSOCIATO ALLA DOTTRINA

Anche se non rappresentano il perfetto sostituto di un'attività addestrativa, le Esercitazioni per Quadri o per Posti Comando (EQ e EPC) condotte con l'ausilio del *wargaming* contribuiscono, con un costo organizzativo limitato, ad aumentare le capacità decisionali individuali e collettive per affrontare efficacemente situazioni complesse. Indipendentemente dalla modalità utilizzata (con ausilio di plastici, simulatori o semplicemente su una mappa), i partecipanti hanno la possibilità di esercitarsi in un contesto che può avere caratteristiche molto vicine a quelle reali (come ad esempio l'opposta volontà dell'avversario e l'influenza del caso). Inoltre, si vengono a creare delle situazioni in cui "è consentito sbagliare" perché gli eventuali errori commessi non hanno conseguenze reali

Al contrario diventano materia di discussione per affinare la preparazione individuale e collettiva e dunque all'esperienza. Non a caso, il vero valore aggiunto è dato dal confronto costruttivo che, oltre ad aumentare lo scambio di esperienza, contribuisce anche a migliorare i rapporti interpersonali.

In questa prospettiva risulta evidente che per essere incisivo e produttivo di risultati, il *wargaming* deve poggiare su una solida infrastruttura: la dottrina.

Rileggendo la storia militare e quella dei conflitti armati, è evidente che la sterile conoscenza della "scienza militare" non necessariamente assi-

Esercitazione Quadri "Chess Board 2" della Brigata alpina "Taurinense"

Carte e pedine del Crispilto (metà dell'800), versione italiana del Kriegsspiel, custodito presso la biblioteca della Scuola di Applicazione di Torino.

cura la riuscita di brillanti manovre per paralizzare l'avversario.
Al contrario, l'efficace applicazione della stessa risiede nell'arte militare, in quel "senso tattico" frutto dell'intuito che permette di applicare in modo creativo i principi dottrinali. Il *wargaming*, pertanto, diventa lo strumento ideale per coniugare "scienza" e "arte" militare, più in generale per sviluppare il talento tattico.

CONCLUSIONI

L'attività di *wargaming* permette di stimolare e migliorare la decisionalità e l'intuito che, in situazioni caratterizzate da elevata dinamicità e incertezza, possono aiutare il militare a giungere a soluzioni efficaci in tempi contenuti. In queste circostanze l'ago della bilancia è giocato dall'esperienza. Sebbene ogni situazione tattica sia unica, il principio guida è il *learning by doing* (imparare attraverso il fare), al fine di acquisire e sviluppare una capacità di giudizio nell'applicazione della dottrina, essenziale per affrontare situazioni complesse.
Infatti, maggiore sarà la frequenza nell'utilizzo di elementi dottrinali nell'attività di *wargaming*, maggiore sarà il bagaglio esperienziale che si formerà nella mente del militare e dunque il livello di acume e di maturità dell'intuito
Pertanto, volendo sfruttare al meglio gli effetti benefici della relazione dottrina, intuito e *wargaming*, occorre organizzare più momenti addestrativi presso le unità operative (di livello reggimento e Brigata) e investire maggiormente sulle finalità formative del *wargaming*
L'Esercito, con l'elaborazione del regolamento "Decisione Immediata", contenuto all'interno della summenzionata Circolare 7015 e testato in più di un'occasione sia con i frequentatori del Corso di Stato Maggiore sia con alcune unità operative, ha fornito uno strumento che, oltre a stimolare il talento tattico dei comandanti, consente loro la possibilità di sperimentare, anche sbagliando, gli effetti delle proprie decisioni in situazioni simili a quelle reali, dominate da stress e incertezza

"Nel primo semestre del 2019 lo Stato Maggiore dell'Esercito, con il contributo del COMFORDOT, ha pilotato una serie di EQ condotte con l'ausilio del wargaming, presso la Scuola di Applicazione.
Il successo della sperimentazione ha dato avvio all'impiego dello strumento in ambito unità operative"

NOTE

(1) Il *wargame* ("Gioco di guerra") è una categoria di gioco strategico che generalmente ricostruisce eventi militari storici o immaginari. Nella sua forma tradizionale, è un gioco da tavolo composto da un certo numero di pedine (o miniature) rappresentanti le varie forze in campo, e dalle regole necessarie al combattimento.
(2) "*Questo non è per niente un gioco! È addestramento alla guerra. Raccomanderò questo strumento a tutto l'Esercito*", General Karl von Muffling, Capo di Stato Maggiore dell'Esercito Prussiano, 1824
(3) Durante la 2ª Guerra Mondiale, la U.S Navy conseguì una serie di successi contro la flotta giapponese attraverso l'applicazione sistematica di questa metodologia addestrativa, il *wargaming*.

Massimizzare la produttività dell'intuito

La mente umana è in grado di immagazzinare milioni di dati. L'intuito, a sua volta, rappresenta la capacità di filtrare queste informazioni in relazione alla situazione specifica e di comprendere quali potrebbero essere le implicazioni future. All'aumentare dell'esperienza e della pratica in un particolare scenario, l'intuito ne beneficia processando in modo più veloce e affidabile i dati situazionali con quelli di cui si ha memoria, consentendo un'attività decisionale più efficace.
Generalmente, si ritiene che la relazione tra lo sviluppo del pensiero intuitivo e l'esperienza sia di tipo lineare. In realtà, detto processo è quanto mai articolato. Le decisioni adottate da un comandante con un limitato livello di esperienza potrebbero essere dettate dall'elemento istintuale, a cui corrisponde un livello di "intuizione immatura", e quindi più soggette al caso.
Partendo da questa condizione di "noviziato", grazie alle attività formative e addestrative incentrate sullo studio della storia militare e delle grandi battaglie, aumenta il livello di conoscenza, ma non quello dell'intuito, più che altro a causa dell'inesperienza.
Solo attraverso l'impiego, man mano che i modelli studiati vengono interiorizzati e adattati alle situazioni contingenti, ecco che si assiste a una crescita dell'acume decisionale in relazione all'esperienza.
In questo modo, nel consolidare sempre maggiori competenze, si raggiunge una condizione ideale di lucidità previsionale tale da "vedere oltre la collina"(mutuando una espressione usata spesso dal Duca di Wellington in uno dei suoi scritti), e che di fatto ha animato i grandi condottieri e comandanti del passato (per es. Alessandro il Grande, Giulio Cesare, Napoleone, Rommel, ecc.).
Sulla base di questa descrizione (sintesi in figura 1), ai fini militari, per garantire la massimizzazione della produttività dell'intuito si presentano due ordini di problemi:
· comprimere la fase di formazione/addestramento e dunque di assorbimento dei modelli di riferimento;
· incentivare lo sviluppo dell'intuito, differenziato in relazione ai diversi scenari operativi.
La condizione ottimale per la F.A. è quella di avere comandanti che già a termine dell'iter formativo abbiano raggiunto un livello di esperienza basico (riducendo il livello di inesperienza), per poi sviluppare via via livelli incrementali in base alle diverse esperienze professionali per acquisire maggiori competenze a cui corrisponde un intento maturo e quindi decisioni più ponderate ed efficaci. Per conseguire detto obiettivo, la soluzione è quella di ripetere in modo costante l'attività decisionale in un conteso tattico simulato "in aula" o "sul campo" il più vicino possibile alla realtà del combattimento terrestre, caratterizzato da: incompleta conoscenza della situazione (la nebbia della battaglia), opposta volontà dell'avversario e influenza del caso.

Fig. 1 Sviluppo dell'intuito in funzione dell'esperienza, secondo Baylor

INTUITO IMMATURO
INTUITO MATURO
ESPERIENZA
LIMITATA
AMPIA
«NOVIZIO» Chi affronta per la prima volta una specifica attività.
«COPETENTE» Che possiede la piena capacità di orientarsi nel condurre una determinata attività.
FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO
IMPIEGO
«INESPERTO» Colui che non ha conoscenza pratica delle attività tattiche

"NASR19"

La sfida dell'Esercito Italiano nel deserto del Qatar

di Michele Sanguine

"L'addestramento è da sempre la ragion d'essere degli Eserciti in quanto è l'attività che garantisce la necessaria preparazione tecnico-professionale nonché la formazione etica per affrontare con successo tutte le sfide e i compiti a loro assegnati"

Dal 28 settembre al 21 ottobre 2019, nell'area addestrativa di *Camp* Al *Ghalail* (Qatar), si è svolta la "NASR19", esercitazione congiunta tra le Forze Armate italiane e quelle del Qatar che ha rappresentato un'importante occasione addestrativa in chiave multinazionale e ha consentito il consolidamento delle procedure tecnico-tattiche e il livello di interoperabilità dell'Esercito italiano e di quello qatarino, con particolare riguardo alle attività di Comando e Controllo (C2) dei Posti Comando e ai procedimenti d'impiego dei reparti schierati.

La "NASR 2019" ha rappresentato anche un'opportunità addestrativa non solo per la *training audience* esercitata, ma anche per la Forza Armata in generale, che, a tutti i livelli, è stata impegnata in una complessa attività di pianificazione e in un ingente sforzo logistico se si tiene conto che l'assetto nazionale esercitato è stato schierato a 3 800 chilometri di distanza dall'Italia.

All'esercitazione hanno partecipato circa 800 soldati italiani (con una *Task Force* su base 1° reggimento bersaglieri), con assetti di fanteria media e

Complesso minore meccanizzato su Dardo: bersaglieri in postazione difensiva

pesante, di cavalleria carrista e di artiglieria oltre ai 1.400 soldati qatarini, della 2ª Brigata delle Forze Terrestri, con relativi assetti specialistici.
Presenti anche assetti di tiratori scelti, un *team* Raven, sistemi contro carro Milan e Spike, un team di acquisitori obiettivi, personale del Genio e relativi veicoli medi di ultima generazione come il VTMM ORSO (in differenti configurazioni), mezzi per il supporto logistico, carri pioniere e veicoli per l'assistenza sanitaria. Sono stati schierati anche obici FH70, lanciatori MLRS (*Multiple Launch Rocket System*) e PZH 2000, artiglierie di ultima generazione con possibilità d'impiego di munizionamento a guida GPS e a lunga gittata, capaci di colpire obiettivi di dimensioni ridotte, limitando i possibili danni collaterali.
Le attività bilaterali sono iniziate con un'esercitazione per Posti Comando (CPX) a supporto dell'Esercito qatarino. Seguendo l'approccio della *Security Force Assistance* (SFA), secondo cui un'attività complessa deve coinvolgere tutti i livelli operativi esprimibili dalle Forze Armate di una na-

zione, il contributo espresso dall'Esercito in tale situazione è stato di tipo *advisor-trainer-mentor*, cioè facendo interpretare ai propri *key leader* (comandanti ai vari livelli e specialisti) il ruolo di consigliere, addestratore o guida nei confronti dei corrispettivi partner quatarini durante le varie fasi dell'attività.

L'esercitazione è terminata lo scorso 21 ottobre, alla presenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa, Gen. Enzo Vecciarelli, del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, Gen. C.A. Salvatore Farina, del Capo di Stato Maggiore della Difesa del Qatar, Gen. Ghanim bin Shaheen Al-Ghanim con una *Livex* di gruppo tattico congiunta con la *Host Nation*, dove è stato dimostrato l'alto livello di amalgama ottenuto grazie all'addestramento congiunto svolto nei giorni precedenti

Il Generale Vecciarelli, nel ringraziare le autorità del Qatar per l'occasione data alle Forze Armate italiane, ha sottolineato l'importanza dei rapporti tra le due nazioni e la grande opportunità data all'Esercito di poter utilizzare il poligono di Al Ghalail. Allo stesso tempo, il Capo di Stato Maggiore della Difesa del Qatar si è detto favorevolmente impressionato dalla capacità e dalla professionalità delle Forze Armate italiane, elogiandone l'operato

Carro "Ariete" durante l'esercitazione a fuoco

Scuola tiro Sistema C/C Milan

Infine, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, nel ringraziare il personale militare, ha voluto sottolinearne la professionalità e l'impegno profuso.
In conclusione, i reparti schierati hanno potuto esprimere diverse capacità operative orientate all'ottimizzazione del *combat power* esprimibile e a testare positivamente il livello di cooperazione e di interoperabilità tra i due eserciti.
Inoltre, l'attività addestrativa ha permesso di testare alcune delle capacità operative nazionali che verranno presto rese disponibili in alta prontezza per la NATO.
Di sicuro, mai nome per un'esercitazione fu più riuscito: Nasr, in arabo significa Vittoria, ed è proprio il caso di dire che sicuramente la NASR19 lo è stata!

Postazione Mortaio da 81mm in azione (1° rgt. bersaglieri).

TECNOLOGIA E SICUREZZA PER LA TERRA DEI FUOCHI

Dal giugno 2019, il 21° reggimento genio guastatori della Brigata bersaglieri "Garibaldi" ha assunto il comando del Raggruppamento "Campania" nell'ambito dell'Operazione "Strade Sicure", la principale attività di *homeland security* che vede impegnati circa 7 000 uomini e donne dell'Esercito in 56 province italiane

In Campania sono 980 i militari dell'Esercito Italiano impiegati nell'Operazione a presidio di 42 siti e obiettivi sensibili, con compiti di sorveglianza e pattugliamento in concorso e congiuntamente alle Forze di Polizia. Insieme, garantiscono una presenza capillare sul territorio e, in particolare, nelle province di Napoli e Caserta. Tra gli obiettivi vigilati, definiti dall'autorità prefettizia, rientrano siti istituzionali, luoghi artistici, siti diplomatici, nodi di scambio quali porti, aeroporti, stazioni ferroviarie e metropolitane, luoghi di culto, siti di interesse religioso o dichiarati patrimonio dell'umanità dall'UNESCO

LA "TERRA DEI FUOCHI"

Un contingente di circa 250 militari opera, invece, nella cosiddetta "Terra dei fuochi" tra le province di Napoli e Caserta Qui gli sforzi sono orientati esclusivamente alla prevenzione e al contrasto dei reati ambientali con particolare riferimento ai roghi e allo sversamento illecito dei rifiuti.

Queste attività, coordinate nell'ambito della Prefettura da un Vicario incaricato nazionale al contrasto dei roghi e dello sversamento illegale di rifiuti, sono articolate su tre livelli: il primo prevede la sola partecipazione dell'Esercito nelle attività di pattugliamento sul territorio, il secondo comporta attività congiunte dei militari dell'Esercito con le Forze di polizia locale; il terzo livello, infine, la partecipazione dell'Esercito con tutte le Forze dell'Ordine.

A supporto delle attività nella "Terra dei fuochi", dallo scorso marzo sono stati introdotti nel Raggruppamento "Campania" degli assetti specialistici dell'Esercito che operano con l'impiego degli APR (Aerei a pilotaggio remoto) di fondamentale ausilio per la sorveglianza delle aree critiche,

Presidio fisso nella piazza del Plebiscito di Napoli

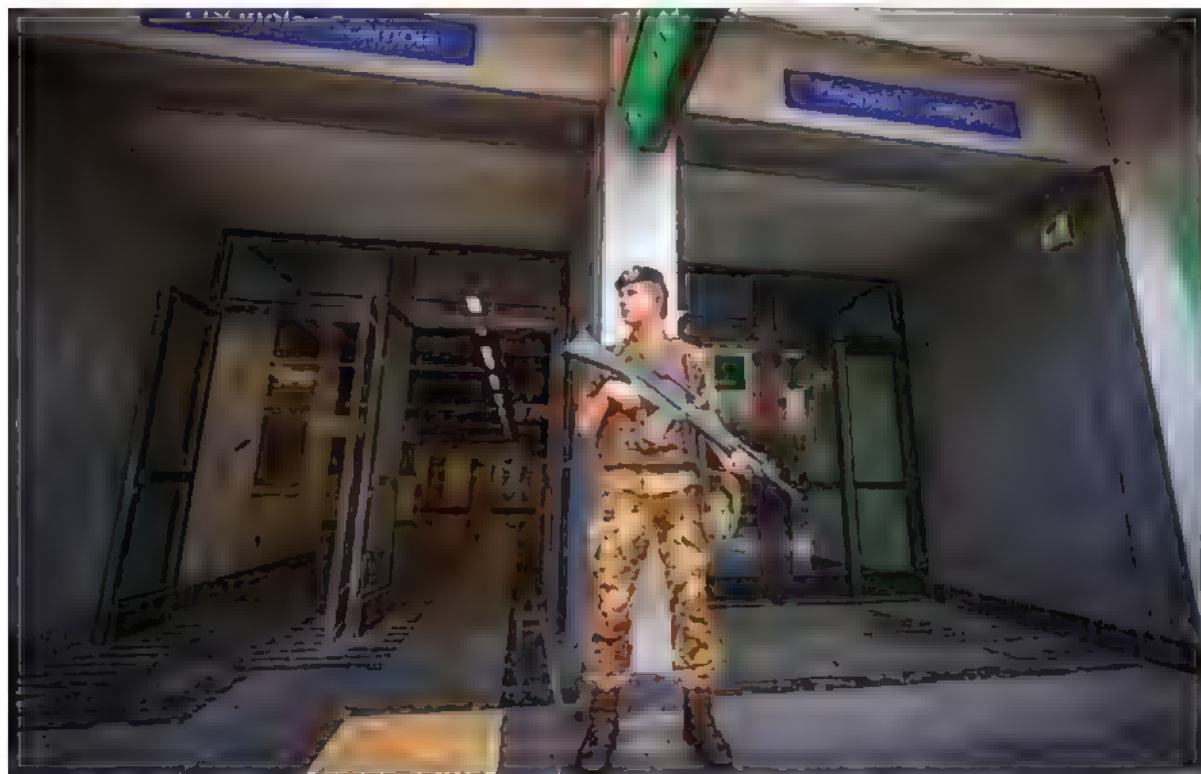
per l'individuazione degli obiettivi nell'ambito delle operazioni del secondo e terzo livello e per la produzione di *full motion video* in fase di condotta delle operazioni a maggiore sicurezza delle unità sul terreno. Gli assetti APR hanno compiuto circa 300 missioni per oltre 200 ore di volo. Nell'arco del mandato, il Raggruppamento "Campania" ha anche schierato una cospicua componente di militari in occasione della 30ª edizione della "Summer Universiade", con compiti di sorveglianza dei 63 siti (strutture sportive e alloggiative), dislocati nelle cinque province campane, con il compito di incrementare le misure di sicurezza a tutela della manifestazione e dei circa 8 000 atleti e rappresentanti delle delegazioni dei paesi partecipanti.

Pattugliamento appiedato presso lo stadio "San Paolo" di Napoli

UN PO' DI NUMERI

Dall'inizio dell'Operazione "Strade Sicure" in Campania sono stati svolti circa 150.000 pattugliamenti, oltre 850.000 le persone controllate, circa 1.500 sono stati gli arresti, circa 4.800 denunce, oltre 700 persone poste in stato di fermo. Inoltre, sono stati sequestrati ingenti quantitativi di armi, munizioni, denaro, tabacchi, materiale contraffatto e di contrabbando e oltre 82 kg di sostanze stupefacenti.
A questi risultati concreti deve esserne aggiunto un altro, non quantificabile, legato all'effetto di deterrenza che la presenza dei militari esercita sulla criminalità e alla percezione di maggiore sicurezza che hanno i cittadini.
Tra gli episodi da ricordare, quello accaduto lo scorso agosto in zona "Porta Nolana" a Napoli, che ha riguardato due stranieri che si fronteggiavano, armati di coltello e pietre, in pieno centro.
Una pattuglia del Raggruppamento "Campania" è intervenuta prontamente e, utilizzando le tecniche di combattimento militare, ha disarmato i soggetti, per consegnarli successivamente alle Forze dell'ordine. Essenziale per la condotta dell'operazione è la fase di addestramento che precede l'impiego in "Strade Sicure".

Presidio fisso nella piazza del Gesù di Napoli.

Tutto il personale designato deve affrontare una specifica preparazione che prevede, tra l'altro, la perfetta padronanza dell'arma individuale, del-

Presidio della stazione metropolitana Piscinola - Scampia.

Sopra e sotto: *due diversi interventi di prevenzione e monitoraggio nella "Terra dei fuochi"*.

l'equipaggiamento in dotazione e dei dispositivi di protezione. Viene svolto anche un addestramento specifico per l'autodifesa tramite l'insegnamento delle tecniche del Metodo di Combattimento Militare. Particolare attenzione viene posta nella preparazione giuridica del personale, poiché ogni militare impiegato riveste lo status di Agente di Pubblica Sicurezza.

I nostri soldati vengono anche sottoposti ad una specifica profilassi sanitaria e hanno un supporto psicologico a disposizione sia nella fase preparatoria sia in condotta ma anche dopo l'operazione

Non di minore importanza è il valore aggiunto che deriva dall'esperienza tecnico-professionale maturata nei diversi Teatri operativi dove gran parte dei Graduati ha già prestato servizio.

Infine, va ricordato il lavoro svolto dallo *Staff* del reggimento/raggruppamento, sia in fase di pianificazione sia in fase di condotta, con l'attivazione e la gestione H24 di una sala operativa nonché il sostegno logistico in tutte le fasi dell'operazione.

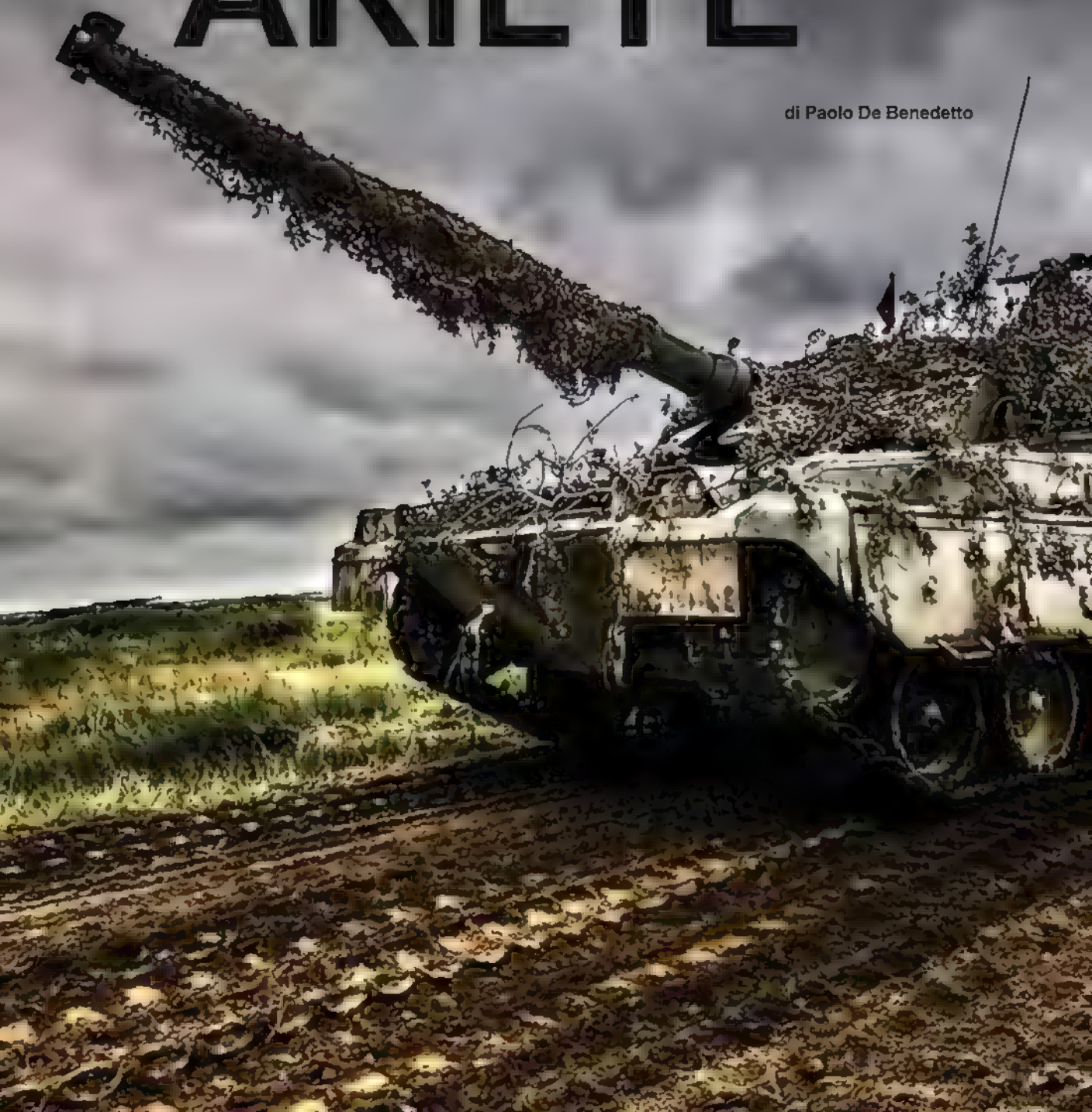
L'insieme di tutti questi fattori, aggregati e strettamente interconnessi tra di loro, garantiscono il successo della missione che si estrinseca, come già detto, in un maggiore controllo del territorio e in una più diffusa percezione di sicurezza tra la gente oltre che in un unanime apprezzamento per il lavoro svolto da parte di autorità politiche e religiose, locali e nazionali

LA PAROLA AI "GUASTATORI"

Possiamo incontrarli per strada, nelle stazioni, nelle aree portuali e aeroportuali a presidio della sicurezza delle maggiori città campane. Sono i "Guastatori" del 21° reggimento genio delle Brigata bersaglieri "Garibaldi".
Il Caporal Maggiore Capo Scelto Luigi Improda, ormai veterano dell'operazione "Strade Sicure" e di altre missioni all'estero, ci racconta un episodio di cui conserva un piacevole ricordo. "*Durante un normale turno di servizio in Via Partenope a Napoli, mi è capitato di dover soccorrere un uomo su una sedia a rotelle che si era ribaltato sulla strada. Ricordo ancora le belle parole di ringraziamento, non solo per l'aiuto prestato, ma anche per la nostra presenza e per il quotidiano impegno in una città difficile come Napoli. Queste sono le gratificazioni che ci danno la giusta carica per affrontare ogni giorno il nostro servizio ed adempiere al meglio il nostro dovere*".
Il Caporal Maggiore Capo Scelto Tommaso Falzarano, che vanta diverse partecipazioni sia all'operazione "Strade Sicure" sia in missioni fuori dal territorio nazionale, ci dice: "*...essendo residente in Campania sono maggiormente legato a questo straordinario territorio. Opero giornalmente con il massimo impegno per contribuire all'accrescimento della sicurezza e della garanzia di un mondo migliore al nostro prossimo, tra cui i miei figli. Nell'ambito dell'operazione mi è capitato di gestire diversi eventi da situazioni semplici ad altre più complesse, ho sempre notato come il mio lavoro e quello dei miei colleghi abbia riscosso il plauso e la gratificazione dei cittadini e delle altre istituzioni presenti sul territorio*".
Il Maresciallo Nicola Crispino, anche lui con alle spalle diversi turni in "Strade Sicure", ci confida che "*...qualche anno fa ero in operazione come volontario in ferma prefissata, oggi svolgo il delicato incarico di Comandante di plotone e consapevole delle difficoltà giornaliere che affrontano i miei uomini sono sempre in prima linea pronto a fornire il supporto di cui necessitano. I nostri soldati sono solidamente preparati attraverso un continuo ciclo addestrativo che spazia dalle nozioni in materia giuridica, alla pratica di tecniche di autodifesa del Metodo di Combattimento Militare, alla profonda conoscenza delle armi e dell'equipaggiamento in dotazione. Giornalmente durante le mie attività ispettive noto cittadini e turisti salutare con un cenno di sorriso i militari sul territorio, segno di fiducia e sicurezza. Credo nella fondamentale importanza di questa operazione a supporto sia della popolazione sia delle Forze dell'ordine*".

Pattugliamento appiedato in via Toledo a Napoli.

UPGRADE PER IL CARRO ARMATO "ARIETE"

di Paolo De Benedetto

Lo scorso 2 agosto è stato siglato il contratto per la realizzazione di 3 prototipi del carro armato "Ariete" aggiornato, tra la Direzione Armamenti Terrestri e la Società Consortile Iveco – Oto Melara (CIO). Il programma prevede il "mantenimento dell'operatività e delle condizioni di sicurezza dell'"Ariete" aggiornando la piattaforma e risolvendo le molteplici obsolescenze presenti su un mezzo da combattimento entrato in servizio a partire dal 1998 e mai sottoposto ad *upgrade* di mezza vita

L'aggiornamento del mezzo coincide con il rinnovato impiego della componente pesante della Forza Armata dimostrato con l'invio di carri "Ariete" nell'ambito dell'operazione *enhanced Forward Presence* (eFP) della NATO, a partire dal secondo semestre del 2019, e l'impiego in esercitazioni multinazionali

Infatti, il carro armato, come peraltro ribadito dall'Alleanza Atlantica nel rinnovato interesse per la *Collective Defence*, riveste un ruolo primario nelle operazioni terrestri. Negli attuali scenari operativi, caratterizzati da dinamicità, fluidità e complessità e che vedono l'intensificarsi di conflittualità soprattutto nelle aree urbanizzate, una piattaforma da combattimento efficace e performante è elemento chiave per il successo, anche in termini di deterrenza.

Pertanto, anche se il carro armato può far pensare a una postura aggressiva, sotto il profilo operativo la sua disponibilità costituisce un elemento di forza della manovra anche in contesti asimmetrici. Le unità carri hanno dimostrato la propria utilità quale elemento di superiorità in operazioni contro – insurrezionali o di stabilizzazione grazie al potere dissuasivo espresso dalla potenza di fuoco e dalle protezioni intrinseche del mezzo stesso. L'impiego dell' "Ariete" nell'ambito dell'operazione "Antica Babilonia", in territorio iracheno, ne è stata la piena dimostrazione.

Il programma è fondamentale per garantire alla F.A. un mezzo sicuro, affidabile ed efficace nell'assolvimento dei compiti assegnati, individuando una soluzione *ad interim* che traguarda all'acquisizione futura di un nuovo carro da realizzarsi in cooperazione con altri Paesi.

Il Direttore degli Armamenti Terrestri, Ten. Gen. Ing. Francesco Castrataro e il Presidente del CIO, Ing. Claudio Catalano.

L'"Ariete" è affetto da diverse obsolescenze tecnologiche che saranno risolte con importanti attività di reingegnerizzazione dei singoli complessivi/sottocomplessivi ovvero dei singoli ricambi

Ad esempio, il calcolatore balistico del sistema di tiro è obsoleto perché è stato progettato e realizzato con componenti elettronici non più disponibili sul mercato e con tecnologie degli anni '80 per i quali non avrebbe senso, né tecnico (basse prestazioni a con-

Sopra e nella pagina a fianco: *Carri "Ariete" impiegati nell'operazione* "Silver Arrow" *in Lettonia.*

fronto dei sistemi attuali) né economico, riavviarne la catena produttiva.
Saranno realizzati 3 prototipi aggiornando le piattaforme che verranno retrocesse al CIO in qualità di *design authority*; i lavori si completeranno nel 2021 a premessa dell'*iter* omologativo. In particolare, Iveco Defence Vehicle aggiornerà i componenti relativi alla mobilità, intervenendo anche su assiemi estremamente importanti per la sicurezza dell'equipaggio, come l'impianto frenante. Leonardo Electronics, che ingloba all'interno l'*expertise* dell'ex Oto Melara e dell'ex Selex Galileo, adeguerà i complessivi della torre e dello scafo intervenendo anche su assiemi essenziali per la sicurezza, quali l'impianto antincendio e quello per la protezione NBC. Sarà incrementata la potenza del motore passando da 1.300 a 1.500 cv e sostituendo anche alcuni componenti del motopropulsore. L'aumento della potenza, unito a quello della coppia motrice, garantirà alla piattaforma prestazioni più performanti migliorandone il rapporto potenza/peso anche nel caso di aggiunta dei *kit* di protezione. Verranno parimenti adeguati gli organi di trasmissione quali il cambio e i gruppi di riduzione finale e si provvederà a sostituire l'attuale cingolatura con un modello dotato di suole più larghe con una superficie di appoggio maggiorata del 20%, riducendo l'usura dei pattini gommati rispetto all'attuale livello di deterioramento.
La risoluzione delle obsolescenze tecnologiche avverrà attraverso la reingegnerizzazione di quegli assiemi obsoleti da riprodurre, quali i serbatoi per l'impianto combustibile, mentre si procederà alla revisione delle sospensioni per procrastinarne nel tempo l'impiego. Leonardo opererà sulla torre, dove le obsolescenze tecnologiche presenti sono da imputare principalmente agli asservimenti elettro-idraulici, alle ottiche e al già citato calcolatore balistico.
Grazie all'esperienza maturata nell'ambito dello sviluppo della torre da 120 mm della "Blindo Centauro II", si procederà a sostituire gli asservimenti elettro-idraulici con altri completamente elettrici; ciò a vantaggio dell'incolumità dell'equipaggio, delle prestazioni e del peso della torre.
L'adozione di asservimenti elettrici riduce sensibilmente il rischio di incendi in torre dovuti all'eventuale commistione di olio idraulico e circuiti elettrici. Come già anticipato, sarà introdotto un nuovo cuore elettronico della piattaforma, il calcolatore balistico e parimenti l'equipaggio potrà usufruire di ottiche migliorate. Il capocarro disporrà dell'ottica panoramica cosiddetta "*new Attila*", mentre l'ottica del cannoniere sarà aggiornata tramite la sostituzione del sistema di presentazione immagine interno all'unità di visione con un nuovo *display* OLED e la sostituzione della camera infrarossi con un modello di 3ª generazione. Sia l'ottica panoramica sia il calcolatore balistico sono quelli già installati sulla "Blindo Centauro II" ciò al fine di raggiungere la comunalità logistica tra le due piattaforme. Tali interventi consentiranno di incrementare ulteriormente la ca-

Ottica panoramica "New Attila SD" sul cielo di torre della Blindo Centauro II

pacità di individuare la minaccia e intervenire con maggiore efficacia e in minor tempo rispetto a quanto oggi ottenibile dall'"Ariete".

La torre sarà predisposta per alloggiare la radio Harris ANPRC/152 che, lavorando su banda satellitare, consentirà all'equipaggio di poter comunque comunicare laddove il sistema radio VHF Sincgars non lo permetta. Contestualmente, sarà introdotto un nuovo apparato interfonico digitale che sostituisce il modello analogico oggi presente sull'"Ariete". Con il modello digitale l'equipaggio del carro potrà comunicare con le truppe appiedate dotate di sistema *Personal Role Radio* (PRR)

Il capocarro disporrà di un sistema di navigazione semplificato collegato a un ricevitore GPS SAASM che consentirà di conoscere la propria posizione visualizzandola su una mappa cartografica attraverso un *display* dedicato. Come per le parti Iveco, Leonardo revisionerà tutti i suoi sistemi presenti in torre e scafo quali il sistema di condizionamento, l'impianto anti NBC, l'impianto di immersione assieme agli iposcopi del veicolo, il cruscotto, l'alimentazione elettrica e l'unità di gestione dello scafo per poi ricondizionare le protezioni balistiche, il sistema d'arma e tutte le strutture portanti di scafo e torre su cui introdurrà le nuove installazioni che potrebbero riflettersi sul miglioramento dell'ergonomia interna.

In conclusione, l'aggiornamento del carro armato "Ariete" costituisce un importante segnale di attenzione per la componente pesante che, a scapito dell'impiego limitato delle piattaforme cingolate nelle recenti operazioni, costituisce una delle componenti fondamentali della Forza Armata. Le risorse economiche rese disponibili per il programma consentiranno di aggiornare l'"Ariete" con l'intento di dotare i reggimenti carri di mezzi logisticamente sostenibili, la cui efficienza risulta una *conditio sine qua non* per permettere agli equipaggi di addestrarsi ed operare con carri tecnologicamente adeguati, maturando esperienze e confrontandosi con le difficoltà proprie del "carrista", dall'inconveniente tecnico alla convivenza disciplinata e sincronizzata negli spazi ridotti del carro armato.

La realizzazione dei tre esemplari ammodernati costituisce un elemento di *risk reduction* per meglio finalizzare le successive attività contrattuali-realizzative dell'ammodernamento della componente corazzata pesante dell Esercito Italiano.

L'aggiornamento consentirà altresì all'industria nazionale di riappropriarsi di competenze tecniche per realizzare una piattaforma cingolata che richiede capacità ingegneristiche differenti dallo sviluppo di mezzi da combattimento ruotati. Tale *expertise* costituirà la base di *know-how* per la progettazione di un futuro carro armato che non potrà prescindere dalla cooperazione con Paesi dotati di comparti industriali forti.

Attività di mantenimento dei carri "Ariete" durante l'esercitazione "Dragon 19"

Lo STINGER nelle MULTI-DOMAIN OPERATIONS DELL'U.S. ARMY

di Ivano Fiorentino

"To win tomorrow, we must evolve how we organize and integrate the Army as part of the Joint Force"
Gen. Townsend, già Comandante dell'*U.S. Army Training and Doctrine Command* –TRADOC

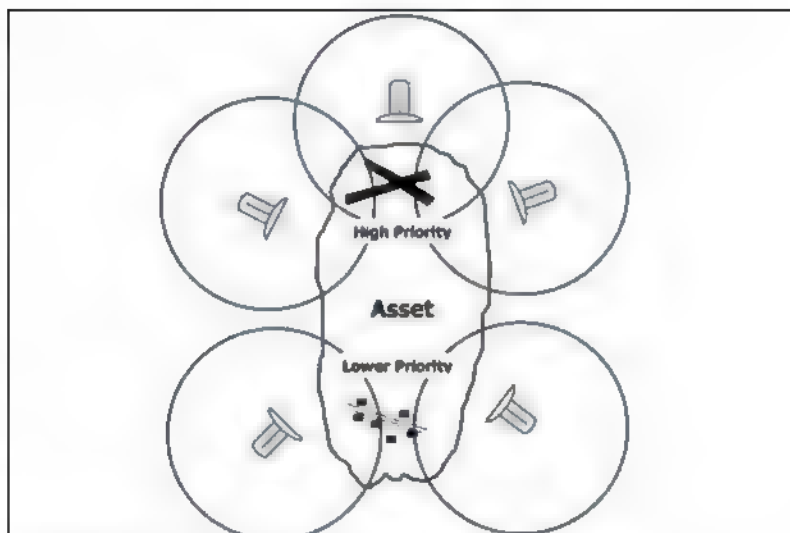
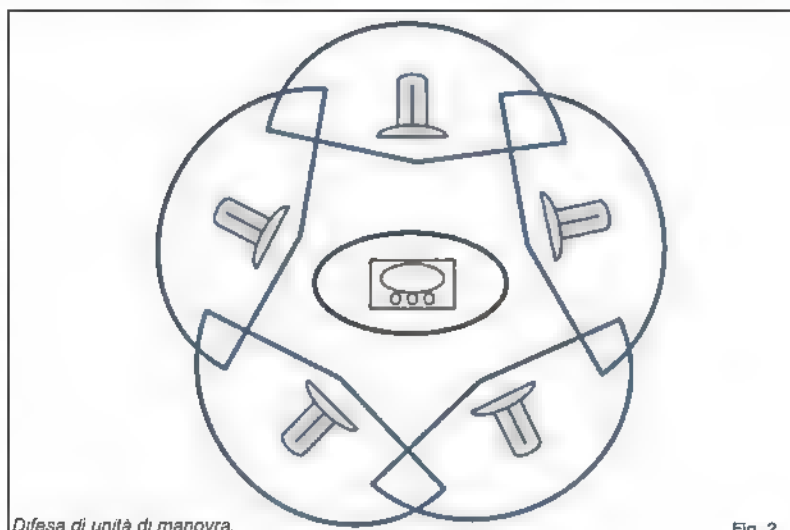
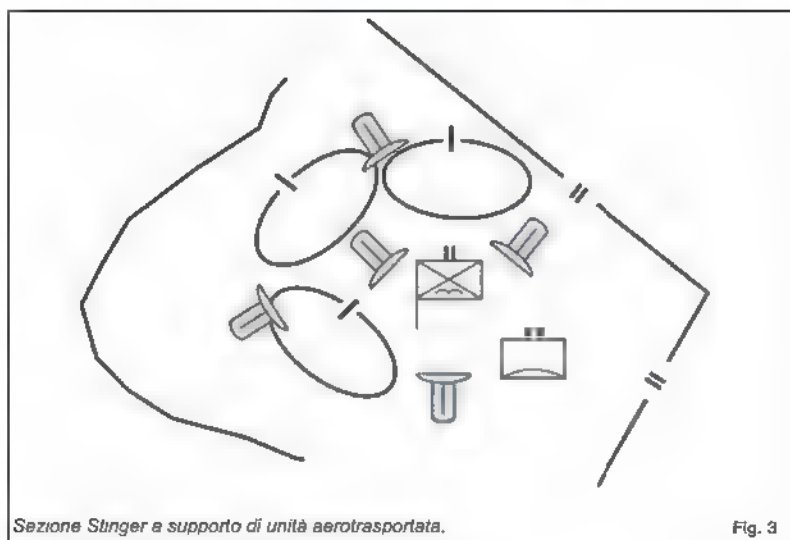
Dopo quasi quarant'anni dai suoi primi esordi tattici da parte delle *Special Air Service* (SAS) inglesi alle Falklands e dei *mujaheedin* nel corso della guerra russo-afghana (vds box di approfondimento), nonostante la maturità tecnologica, i missili Stinger (missili terra-aria spalleggiabili, di fabbricazione americana, a ricerca di calore con una portata di circa 5 km) continuano a ricoprire un ruolo strategico nei contesti operativi attuali e in scenari di *warfighting* e/o di *hybrid warfare*.

La dottrina dell'Esercito statunitense ha, infatti, riscoperto l'interesse per questo sistema d'arma da impiegare nella difesa aerea, alle basse e bassissime quote, e per fronteggiare minacce tradizionali ad ala fissa e ad ala rotante oltre a quelle di nuova generazione riconducibili ai c.d. *Unmanned Aerial Systems* (UAS).

Un investimento sia di tipo tattico (1), volto a rivedere le procedure di impiego (es. a supporto delle unità di manovra e paracadutiste) (2), sia di tipo tecnologico (allargandone di fatto le opzioni di impiego con la sperimentazione in configurazione *counter* UAS) (3), che deve essere inquadrato nel più ampio processo di trasformazione tracciato nel documento di *policy* U.S. *Army* in *the Multi-domain Operations* (MDO) 2018.

Nelle pagine che seguono cercheremo di delineare, in termini generali, le potenzialità della dottrina esplorativa (4) nel guidare il processo di ammodernamento della capacità Stinger e, nello specifico, il sistema d'arma missilistico che, pur avendo raggiunto la fase di maturità tecnica, potrebbe continuare ad essere impiegato efficacemente per fronteggiare le nuove sfide alla sicurezza

L'IMPIEGO CLASSICO DELLO STINGER NELLA PROSPETTIVA U.S. ARMY

Nella dottrina statunitense la difesa aerea - l'*Integrated Air and Missile Defense* (IAMD) - è complessa e strutturata su più livelli e viene esercitata dalle forze armate in maniera *joint* e interagenzia. Per l'U.S. *Army*, l'artiglieria controaerei *Air Defense Artillery* (ADA) contribuisce alla IAMD

Difesa statica di punti vitali. Fig. 1

Difesa di unità di manovra. Fig. 2

Sezione Stinger a supporto di unità aerotrasportata. Fig. 3

con diversi Comandi e unità: *Army Air Missile Defence Command*, Comandi Brigata, reggimenti/gruppi (5), batterie, plotoni e sezioni.

Pur partecipando alle diverse forme di difesa, le unità Stinger risultano maggiormente efficaci nella *point defense* e *self defense*, garantendo:

- difesa statica di punti vitali (es. saldatura dei settori contermini), di *critical vulnerabilities* (come porti, aeroporti, nodi ferroviari, centri abitati, impianti energetici) o lungo le possibili rotte di avvicinamento del nemico (fig. 1);
- difesa mobile di assetti critici (es. convogli militari o umanitari);
- difesa di unità di manovra, nel corso di attività tattiche offensive, difensive, di stabilizzazione o abilitanti (figg. 2 e 3)

L'efficacia dello Stinger aumenta in relazione a quattro fattori: posizione del posto tiro (po.ti.); abilità dei componenti della squadra; efficacia del sistema di *early warning* (6) e centralizzazione della funzione di Comando e Controllo (C2).

Una sezione Stinger è articolata di massima su cinque po.ti., ciascuno composto da un capo arma, un puntatore e un conduttore. Tutti i componenti della squadra, di norma, sono abilitati al lancio del missile, al fine di aumentare la capacità di intervento in caso di attacchi multipli. La sezione, inoltre, dispone di un sensore *radar Sentinel* (7) e di una componente di *staff* per assicurare un affidabile ed efficace C2.

Al fine di limitare al minimo la possibilità del fuoco fratricida tra i vari po.ti., e gli altri reparti impegnati in un'azione tattica nella stessa area di operazioni,come previsto dalla dottrina vigente è necessario sincronizzare la manovra aero-terrestre, integrare i po.ti. nel più ampio sistema IAMD e avere il loro controllo "centralizzato" (fig. 4).

LO STINGER NELLE OPERAZIONI DI RICONQUISTA DELLO SPAZIO AEREO CONTESO: UN CASE-STUDY

Il controllo dello spazio aereo è una condizione essenziale per la condotta delle attività tattiche terrestri. In uno scenario classico *war* nel quale lo spazio aereo risulta fortemente conteso, possono essere pianificate e condotte delle *Counter Air Operations* (CAO) al fine di garantire la massima libertà di manovra delle forze terrestri, proteggendole dalla minaccia aerea.

In genere gli assetti Stinger sono utilizzati per sviluppare CAO difensive, tuttavia non si può escludere un loro impiego per proteggere i corridoi aerei utilizzati per lo sviluppo di CAO offensive.

Al tempo stesso, in contesti dinamici, si potrebbe anche prevedere di infiltrare posti tiro Stinger in territorio nemico (o conteso), per distruggere aerei/elicotteri avversari in decollo o in atterraggio, al fine di riconquistare il controllo dello spazio aereo.

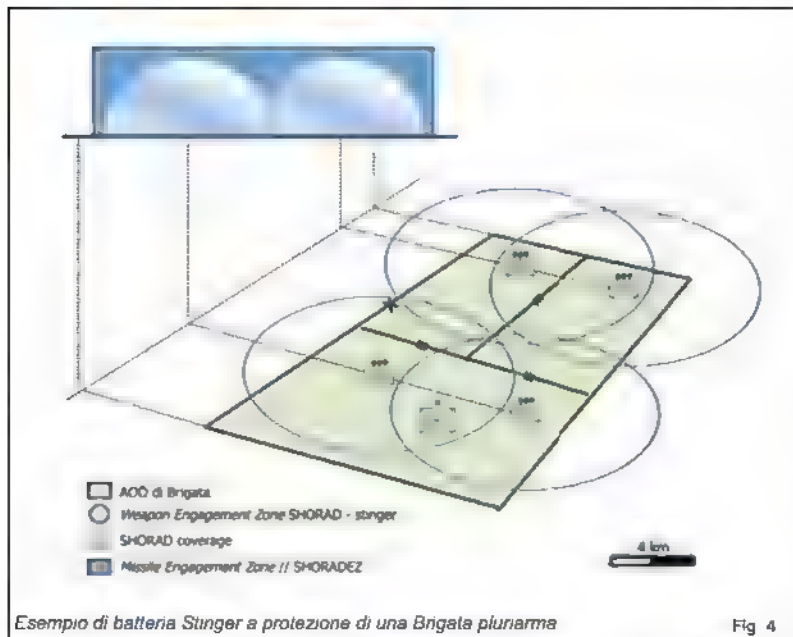
Partendo proprio da questo tipo di impiego, proponiamo, di seguito, un *case study*, nel quale sarà possibile evidenziare le potenzialità/limiti dello Stinger e tentare di comprendere le motivazioni sottese alle recenti scelte capacitive dell'U.S. *Army*.

Supponiamo di avere un dispositivo interforze schierato nel territorio di un Paese Alleato/*Partner* per garantirne l'integrità territoriale. In tale contesto la componente terrestre avanzata è rappresentata da una Brigata pluriarma con capacità *multi-domain* (rinforzata da una batteria Stinger), con il compito di garantire la difesa di una vasta area delle operazioni.

Qualora l'avversario riuscisse a violare lo spazio aereo dello Stato amico e riuscisse a realizzare in poco tempo una "testa di ponte", per evitare che vengano poste le basi per una *stand off area* (separando le forze in tempo, spazio e funzioni) - secondo le linee guida del MDO 2018 - sarebbe necessario agire con immediatezza e risolutezza per circoscrivere la situazione, penetrare in profondità, riconquistare terreno e riassumere il controllo dello spazio aereo.

In tale contesto, una possibile azione da adottare, con un ottimo rapporto costo-efficacia e che tiene conto della sinergia *cross-domain* (e cioè della cooperazione tra le componenti terrestri con quelle aeree) potrebbe essere un'incursione con assetti Stinger nei territori occupati dal nemico, per guadagnare tempo e garantire il sopraggiungere delle altre forze di difesa.

Nel caso in esame, una volta infiltrati in territorio controllato dal nemico, i po.ti. Stinger dovrebbero essere collocati in prossimità delle basi aeree e/o disposti lungo i possibili corridoi aerei utilizzati dal nemico. Lo sforzo principale dovrebbe essere esercitato in modo coordinato ma indipendente su più aeroporti o *landing zone*, al fine di massimizzare l'*output* operativo e giungere alla paralisi dell'avversario.

Questa incursione con gli Stinger per riconquistare l'iniziativa e riconducibile ad

Esempio di batteria Stinger a protezione di una Brigata pluriarma Fig. 4

una CAO offensiva di tipo tattico, andrebbe intesa quale premessa per successive azioni offensive o da sviluppare contemporaneamente ad altre attività tattiche.
Per sintetizzare, i vantaggi offerti da questo tipo di manovra potrebbero essere:

- creare uno *shock* nell'avversario;
- colpire il flusso logistico/rifornimenti dell'avversario;
- ritardare il *deployment* delle forze del nemico;
- ridurre l'impatto sulla popolazione civile.

Di contro, i *raid* Stinger *oriented* (su modello *mujaheddin* nel corso della guerra russo-afghana), agevolati da forze aviolanciate/trasportate, richiedono i seguenti requisiti:

- *see first*, *move fast* e *hit longer* (sfruttando le caratteristiche del OODA *loop*) (8);
- saper leggere gli "indicatori" e cambiare subito *mindset*;
- diradare le forze e sfruttare la sorpresa;
- pianificare l'azione in modo scrupoloso.

Sistema "Avenger", equipaggiato con 8 missili Stinger, in attività addestrativa

L'AMMODERNAMENTO DELLO STINGER: UN MODELLO DI RIFERIMENTO

Questa breve analisi pone in evidenza due aspetti di grande interesse. Da un lato l'obbligo di guardare attentamente alle sfide del presente e del futuro, che sempre più coinvolgono i contesti urbanizzati. Dall'altro la necessità di fronteggiare dette sfide nei diversi domini operativi attraverso un adeguato processo di apprendimento-adattamento guidato dalla dottrina esplorativa.
Con riferimento alla capacità di protezione nella terza dimensione, alle basse e bassissime quote, va evidenziato che tale processo negli USA ha portato a rivalorizzare la capacità Stinger sia da un punto di vista dottrinale, ma anche e soprattutto addestrativo e tecnologico
In particolare, in relazione agli scenari futuri, questa "operazionalizzazione" degli aspetti dottrinali, che può essere ulteriormente enfatizzata con un'adeguata attività di *wargaming*, ha contribuito a far emergere numerosi spunti di riflessione per l'ammodernamento del sistema d'arma Stinger, anche in funzione *counter* UAS.
In conclusione, l'esempio dell'evoluzione dello Stinger sviluppato dall'US *Army* può costituire la base di riferimento per altre capacità nella prospettiva delle operazioni *multi-domain*. Un vero e proprio modello da approfondire e da replicare, eventualmente, anche a livello nazionale.

NOTE

(1) Una batteria Stinger statunitense ha partecipato nel 2018 all'Esercitazione multinazionale "Combined Resolve XI" nell'area addestrativa di Hohenfels (Germania).
https://www.businessinsider.com/us-army-practices-short-range-air-defense-in-europe-2018-12?IR=T
(2) Unità del 82ª *Airborne Division* hanno condotto un addestramento di specialità includendo anche posti tiro Stinger per la difesa della zona di atterraggio e contrastare l'offesa di elicotteri e UAS.
https://www.army.mil/article/203634/paratroopers_train_to_jump_stinger_missiles_defend_against_air_threats_on_future_drop_zones
(3) Nell'ambito della lotta alla proliferazione degli UAS, gli USA hanno avviato un'attività di studio per migliorare le prestazioni del missile Stinger attraverso l'introduzione di una testa di guerra di prossimità.
https://www.unmannedairspace.info/counter-uas-systems-and-policies/us-stinger-missile-get-new-counter-uas-capability/
(4) Nell'ambito del processo di ammodernamento o di acquisizione di una capacità, la dottrina esplorativa ha il compito di testare i concetti innovativi di impiego in un ipotetico ambiente operativo e di guidarne in modo armonico e costo-efficace lo sviluppo.
(5) Un gruppo Stinger (su 5 btr.) è stato recentemente attivato anche in Europa, presso la base di Ansbach, vicino Nuremberg, nel sud della Germania.
https://www.businessinsider.com/us-army-activates-first-short-range-air-defense-unit-in-europe-2018-11?IR=T
(6) In contesti operativi sempre più dinamici e caratterizzati da elevata incertezza, l'*early warning* rappresenta un fattore di successo determinante al fine di allertare l'intera rete, soprattutto in caso di elicotteri a bassa quota o di UAS.
(7) Con una portata di circa 40 km per la sorveglianza dello spazio aereo e l'acquisizione degli obiettivi.
(8) *Observ, Orient, Decide and Act* (OODA) introdotto dal Col. Boyd

LO STINGER NELLA GUERRA FALKLANDS - MALVINAS

Nel corso della guerra anglo-argentina (2 aprile – 14 giugno 1982), le forze convenzionali britanniche erano equipaggiate con missili a cortissima portata *black pipe*. Per garantire una maggiore protezione/efficacia alle forze speciali, i SAS furono equipaggiati dopo qualche mese coi primi esemplari di missili Stinger. Il 30 maggio 1982 un elicottero Sa 330 "PUMA" dell'Esercito argentino, mentre evacuava personale militare da Monte Kent, fu abbattuto da un missile Stinger lanciato da un *team* dei SAS.

Va osservato che in ogni caso l'impiego dei missili Stinger rimase molto limitato, non solo per la brevità del conflitto, ma anche a causa di un grave incidente ad una squadra dei SAS che stava trasportando i nuovi missili di fabbricazione statunitense.

LO STINGER NELLA GUERRA RUSSO-AFGHANA

Nel corso della guerra russa-afghana (1979-1989), a partire dalla metà del 1986 *team* di *mujaheddin* furono addestrati da istruttori pakistani presso Rawalpindi (Pakistan). Il 25 settembre 1986, guidati da Engineer Ghaffar, tre po ti. di *mujaheddin* lanciarono cinque missili *Stinger* presso l'aeroporto di Jalalabad e distrussero tre elicotteri russi in fase di atterraggio.

Da quel momento proseguì l'addestramento delle unità e il rifornimento dei missili. Anche le tecniche di impiego furono diversificate. Inizialmente i po ti. furono schierati con una postura difensiva (in genere "chiusi" o "in linea") soprattutto in prossimità delle principali aree di addestramento/rifornimento della guerriglia. Con gradualità, la postura diventò sempre più offensiva nel tentativo di colpire elicotteri e aerei russi già in fase di decollo/atterraggio. Un approccio offensivo aggressivo che portò addirittura alcuni assetti Stinger ad operare efficacemente anche oltre il fiume Amu, nel sud della Russia

In meno di un anno, in base ai dati ufficiali, furono lanciati circa 190 missili Stinger abbattendo 140 velivoli russi. L'impiego dello Stinger si rivelò determinante per gli esiti del conflitto, influenzando di fatto il graduale ritiro delle truppe russe dall'Afghanistan, già a partire dalla metà del 1987.

ACRONIMI

ADA: *Air Defense artillery;*
AoO: *Area delle Operazioni;*
CAO: *Counter Air Operations;*
C2: *Comando e Controllo;*
DOTMLPFI: *Doctrine, Organization, Traing, Materiel, Leadership, Personnel, Facilities, Interoperability;*
IAMD: *Integrated Air and Missile Defense,*
MDO: *Multi-domain Operations;*
OODA: *Observ, Orient, Decide and Act;*
po.ti.: *posto tiro;*
UAS: *Unmanned Aerial Systems;*

AVVICINAMENTO AI LUOGHI D'ORIGINE E RICONGIUNGIMENTI FAMILIARI

Una sfida per l'Esercito e un'opportunità per il personale

di Giuseppe Stellato

I ricongiungimenti e l'avvicinamento ai luoghi d'origine del personale dell'Esercito Italiano sono stati da sempre oggetto di grande attenzione da parte della Forza Armata.
Proprio per la particolare importanza e la sensibilità che l'argomento merita, le diverse fattispecie elencate nel presente articolo saranno oggetto di ulteriori approfondimenti sui prossimi numeri di "Rivista Militare".

L'esigenza di assicurare l'omogenea alimentazione dei reparti dislocati sull'intero territorio nazionale si scontra, talvolta, con le aspirazioni d'impiego di Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Militari di Truppa di poter prestare servizio presso i luoghi d'origine o d'interesse familiare (prevalentemente nel Centro-Sud Italia).
In tale quadro, la Forza Armata, in osservanza alle linee programmatiche illustrate dal Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, ha portato avanti una serie di progetti nell'ambito del personale, nell'ottica del ringiovanimento, della valorizzazione e del benessere attraverso un impiego trasparente basato su criteri meritocratici, un adeguato sostegno logistico alle famiglie e una pronta risposta in caso di eventuali gravi problematiche di natura familiare nell'ottica del "Di più insieme – Noi ci siamo sempre". Nello specifico, tali provvedimenti si sono realizzati attraverso:
- la "disponibilità al movimento", che garantisce ai Graduati, annualmente, la possibilità di esprimere il gradimento per l'assegnazione in una determinata sede. Tale "disponibilità" permette, oltre allo scambio

di sede tra Graduati con pari professionalità, la creazione di un bacino di personale (tramite una graduatoria di merito) dal quale attingere, nella massima trasparenza, per soddisfare le esigenze organico-funzionali dei reparti e soddisfare, al tempo stesso, le aspettative professionali e le istanze personali;
- l'incremento delle disponibilità di alloggi di servizio, quale elemento essenziale per accrescere il livello di benessere del personale. In tale ambito rientra il progetto per la realizzazione di grandi infrastrutture "Caserme verdi" che prevede l'ammodernamento, il potenziamento e l'ottimizzazione dell'attuale parco infrastrutturale finalizzato alla realizzazione di basi di nuova generazione che possano garantire idonee condizioni di vita e di benessere al personale dell'Esercito e alle proprie famiglie;
- l'ottimizzazione delle procedure per risolvere, o quanto meno mitigare, tempestivamente ed efficacemente, situazioni di disagio personale o familiare di non comune gravità.

Un primo elemento di significativo interesse, per un completo ed esaustivo quadro afferente ai ricongiungimenti, è il rapporto tra le posizioni organiche e la provenienza regionale del reclutamento. In sintesi, va evidenziato che nelle regioni del Nord Italia è situato il 41% delle posizioni organiche, nel Centro il 30%, nel Sud il 17% e, infine, nelle Isole il restante 12%. I Graduati, però, provengono principalmente dal Sud Italia e in particolare dalla Campania, Puglia e Sicilia, che da sole alimentano il 45% del reclutamento nazionale. Di contro, queste stesse regioni possono assorbire appena il 22% dei Graduati, dovendone impiegare più di 12.000 (oltre il 20% della categoria) nelle altre regioni del centro-nord.

LA SITUAZIONE ATTUALE

Da una indagine capillare, ancorchè di natura conoscitiva, recentemente condotta al fine di dimensionare l'entità del fenomeno in questione, emerge che:

- a fronte di una "popolazione" militare di circa 74.000 unità in servizio permanente tra Ufficiali, Sottufficiali e Graduati, 52.500 circa hanno partecipato al sondaggio e di questi il 70,5% (pari a 37 000 circa) ha manifestato il desiderio di restare nella regione in cui attualmente presta servizio;
- le aspirazioni d'impiego del restante 30% circa si concentrano nelle stesse regioni che contribuiscono maggiormente al reclutamento. In altre parole, Campania, Puglia e Sicilia riuniscono i due terzi dei gradimenti espressi;
- il Lazio, per la sua posizione geografica centrale e per l'elevato numero di reparti presenti, rappresenta la regione con maggiori opportunità di impiego e viene vista come tappa intermedia per il "giovane" Graduato che, spesso si trova nella situazione di dover pendolare giornalmente e anche fuori regione, per raggiungere la propria famiglia;
- il Friuli V.G. è la terza regione per la quale i Graduati hanno espresso maggiore gradimento per l'impiego, confermando che in determinate aree regionali si possono creare più agevolmente le condizioni per poter stabilire la famiglia, anche se proveniente da un'altra area geografica.

In tale quadro, con particolare riferimento alla categoria dei Graduati, l'Esercito Italiano con la "disponibilità al movimento", ideata sulla base di criteri meritocratici e trasparenti, ha registrato un sempre crescente numero di istanze di avvicinamento ai luoghi d'origine e ricongiungimento familiare accolte.

Infatti, su un bacino di circa 32.000 Graduati, per l'anno 2017 sono state accolte 516 istanze sulle 4 455 pervenute; per il 2018 ne sono state accolte 1.058 sulle 6.485 pervenute, con la previsione per il corrente anno di superare le 1.100 istanze accolte su un totale di 7.441.

Inoltre, nel perseguire l'obiettivo primario di destinare tutte le giovani risorse nell'area operativa, la Forza Armata sta, comunque, attuando una progressiva e attenta alimentazione degli enti dell'area logistica, territoriale e scolastica, favorendo i Graduati meritevoli e in possesso di una maturata esperienza tecnico-professionale

Vanno poi menzionati i Graduati fruitori dei benefici speciali (L. 104/92, D.Lgs. 151/01, D.Lgs. 267/00), ad oggi il 6,4% della categoria, che in virtù del beneficio concesso, possono essere impiegati con particolari limitazioni nei compiti e nell'impiego in attività addestrative e operazioni sul territorio nazionale e all'estero.

In tale scenario, reso ancora più complesso dal crescente numero di matrimoni e, ultime in ordine di tempo, di unioni civili tra personale appartenente al Comparto Difesa o al Comparto Sicurezza, dal disagio dei militari costretti al pendolarismo, specie nelle città dove le sistemazioni alloggiative evidenziano criticità, la Forza Armata ha disciplinato una serie di strumenti tesi alla tutela del nucleo familiare, della genitorialità nonché a coniugare, ove possibile, le esigenze organico-funzionali con le aspettative d'impiego del personale. Tali strumenti, che sono finalizzati a contemperare l'esercizio del "diritto soggettivo della cura familiare" del personale militare con le esigenze di organico e di servizio dei reparti, salvaguardando il "buon andamento" dell'Amministrazione, principio di pari rilevanza costituzionale, possono essere distinti in quattro fattispecie:

- le riunioni del nucleo familiare, tese al trasferimento in una stessa sede di servizio, o qualora non possibile, in una sede viciniore, dei coniugi appartenenti alle Forze Armate ovvero del militare il cui coniuge sia effettivo al comparto Sicurezza,
- la fruizione dei benefici ai sensi degli "istituti speciali", mediante la temporanea assegnazione "a domanda" in una sede gradita al fine di poter prestare assistenza al parente disabile (L. 104/92), tutelare il figlio minore di tre anni, con entrambi i genitori lavoratori (D.Lgs. 151/01), espletare il mandato elettorale (D.Lgs 267/00),
- i "gravi motivi di carattere familiare", tese a mitigare contingenti, temporanee e gravi situazioni di disagio sanitarie o familiare,
- la "disponibilità al movimento", tesa

a coniugare le esigenze organico funzionali con le aspettative d'impiego del personale in chiave meritocratica e trasparente

CONSIDERAZIONI

Il quadro rappresentato evidenzia le difficoltà di alimentare sia i reparti del Sud Italia, dove la domanda (aspirazioni del personale) prevale nettamente sull'offerta (posizioni organiche del personale), sia i reparti dislocati nel Nord Italia (dove, viceversa, ci sono molte posizioni organiche da alimentare e pochissime richieste da parte del personale reclutato), soprattutto nell'ambito di specialità peculiari, quali, ad esempio, i lagunari o le truppe da montagna (dove l'efficienza operativa del moderno professionista è strettamente correlata alla "vocazione" per il particolare tipo di addestramento, anfibio o montano).

In tale contesto, la Forza Armata, oggi ancor più di prima, si impegna a valorizzare la sua risorsa più preziosa, il personale. Prova evidente dell'altissima considerazione nella quale sono tenuti le esigenze del personale militare sono i provvedimenti d'impiego che hanno riguardato i Graduati nel corso del 2018: 2.360 trasferimenti/assegnazioni temporanee "a domanda", di cui 1.058 accoglimenti delle "Disponibilità al movimento" (circa il 5,6% della categoria dei Graduati).

Anche il fenomeno crescente delle unioni fra militari, tutelato con un ampio sistema di strumenti tesi alla stabilità/serenità della famiglia, soprattutto in presenza di figli (specie se in minore età), non evidenzia aspetti di criticità. Infatti, la Forza Armata nel proporre più opzioni possibili per il ricongiungimento familiare accoglie sempre l'istanza degli interessati. Eccezioni sono rappresentate dai casi nei quali, nell'ambito della coppia, prevalga la scelta di tenere disgiunto il nucleo piuttosto che riunito in una sede diversa da quella desiderata.

È opportuno, comunque, evidenziare che permangono talune criticità d'impiego del personale che inficiano i livelli di efficienza dello strumento militare. Tali criticità sono riscontrabili, in maniera significativa, soprattutto nei reparti del Sud Italia dove l'elevata percentuale di personale fruitore dei già citati benefici speciali riduce la prontezza operativa dei reparti, aggravando lo stress psicofisico del restante personale.

In sintesi, benché l'esigenza ineluttabile di alimentazione omogenea dei reparti confligga inevitabilmente con le aspettative d'impiego di gran parte del personale appartenente alla categoria dei Graduati e Militari di Truppa, la Forza Armata continua assicurare, per ciascun uomo e donna in servizio, un attento processo valutativo di impiego, perfettamente in linea con i criteri di trasparenza e di merito previsti dalle legge e saldamente impemiato sui valori fondanti di lealtà, onestà e determinazione.

L'INNOVATION MANAGEMENT

del benessere militare

di Antonio Garofalo

Innovare con continuità è un'attività indispensabile per ogni organizzazione, sia in ambito privato sia pubblico, per mantenere e sviluppare la propria competitività attraverso processi finalizzati a trasformare "le nuove idee" in risultati concreti. Ciò rientra nel concetto di *Innovation Management*, modello gestionale che comprende la valutazione attenta delle dinamiche competitive, la definizione dell'orientamento strategico e l'implementazione di un piano di sviluppo.
L'approccio riformista rappresentato è stato messo in atto dall'Ufficio Affari Generali dello SME che sin dal 2009, analizzando i servizi dalla prospettiva degli utilizzatori, ha rivoluzionato il soddisfacimento delle esigenze di benessere di tutto il personale dell'Esercito e delle rispettive famiglie. In particolare, partendo da specifici studi condotti per individuare le cause dell'utilizzo non ottimale degli Organismi di Protezione Sociale (OPS), quali circoli, foresterie e basi logistico-addestrative, si sono ricercate e applicate soluzioni di ordine organizzativo, normativo e culturale, al fine di fornire servizi sempre più aderenti alle aspettative dell'utenza.

Soggiorno militare di Palau (SS)

SOGGIORNI MILITARI

I soggiorni nazionali (1), oltre a quelli esteri (2), conosciuti anche come basi logistico-addestrative, offrendo servizi a condizioni sicuramente concorrenziali rispetto all'offerta esterna, sono diventati un indispensabile strumento di *welfare*.
Il processo di rinnovamento del citato comparto è iniziato nel 2009 con l'adozione di una nuova linea d'azione volta ad accentrare nelle competenze dello SME, ed in particolare presso l'Ufficio Affari Generali, le funzioni di *policy*, indirizzo e gestione.
Tale procedimento è stato ritenuto necessario a seguito dell'insorgenza di alcune problematiche, quali:

- la mancanza di uniformità di direzione nella modalità di conduzione delle strutture, con la diffusione di uno stato di inadeguatezza percepito dai fruitori;
- il grande esborso di risorse da parte della F.A., connesso con la gestione in forma diretta dei soggiorni o mediante parziale affidamento in concessione che aveva quasi portato all'insostenibilità delle strutture e della loro funzionalità in chiave "protezione sociale";
- l'assenza di un sistema di valutazione delle *"performance"*, inteso come misurazione dei risultati derivanti dallo svolgimento di processi organizzativi.

Numerose sono state le aree di intervento nelle quali si è concentrata l'azione posta in essere dallo SME, che prevedeva:

- la selezione e l'individuazione in forma centralizzata dei Comandanti e Direttori, al fine di selezionare personale opportunamente qualificato e fortemente motivato;
- la professionalizzazione del settore con l'istituzione del corso "*Management, marketing* e comunicazione per il personale operante negli Organismi di Protezione Sociale";
- l'affidamento in concessione dei soggiorni militari a ditte mediante gara nazionale divisa per lotti, con condizioni tecniche specifiche finalizzate al conseguimento di grandi risparmi gestionali sia in termini di risorse finanziarie sia di personale;
- la creazione di un *master plan* di tutte le basi, che prevedesse in maniera "non estemporanea" un progetto di graduale *restyling* delle aree comuni e degli arredi;
- il controllo univoco dei capitoli di spesa con assegnazioni dirette verso le basi, con una conseguente razionalizzazione delle risorse;
- innovazioni procedurali (come, ad esempio, l'introduzione di pun-

Soggiorno militare di Edolo (BS)

teggi incrementali per il personale impiegato in Teatro Operativo, il riconoscimento delle convivenze di fatto, la possibilità di accesso ai VFP-4 o la fruizione anche di più turni, se disponibili);
- la gestione delle ammissioni solamente a livello centrale (non era più prevista la possibilità di ammettere utenti, né per gli allora Comandi Regione, né per i Comandanti delle basi), quale garanzia di imparzialità e massima trasparenza.

Altra tappa fondamentale è stata la creazione, nel 2013, di un Centro Prenotazioni.

Tale innovazione, definita dagli utenti come "epocale", ha consentito una gestione trasparente e immediata, permettendo di ottimizzare il *plafond* di tutte le stanze disponibili sul territorio nazionale e "guidare" costantemente il personale che presentava istanza, offrendo anche delle alternative in termini di località o turni

Nello stesso periodo, veniva completamente ripensata la vecchia "circolare dei turni" con la pubblicazione semestrale della "Guida ai Soggiorni Militari". Di pari passo, nell'ambito della revisione avviata, sono state predisposte, da parte dell'ufficio competente, visite di "controllo gestionale e infrastrutturale" presso le basi per verificare la corretta funzionalità delle stesse

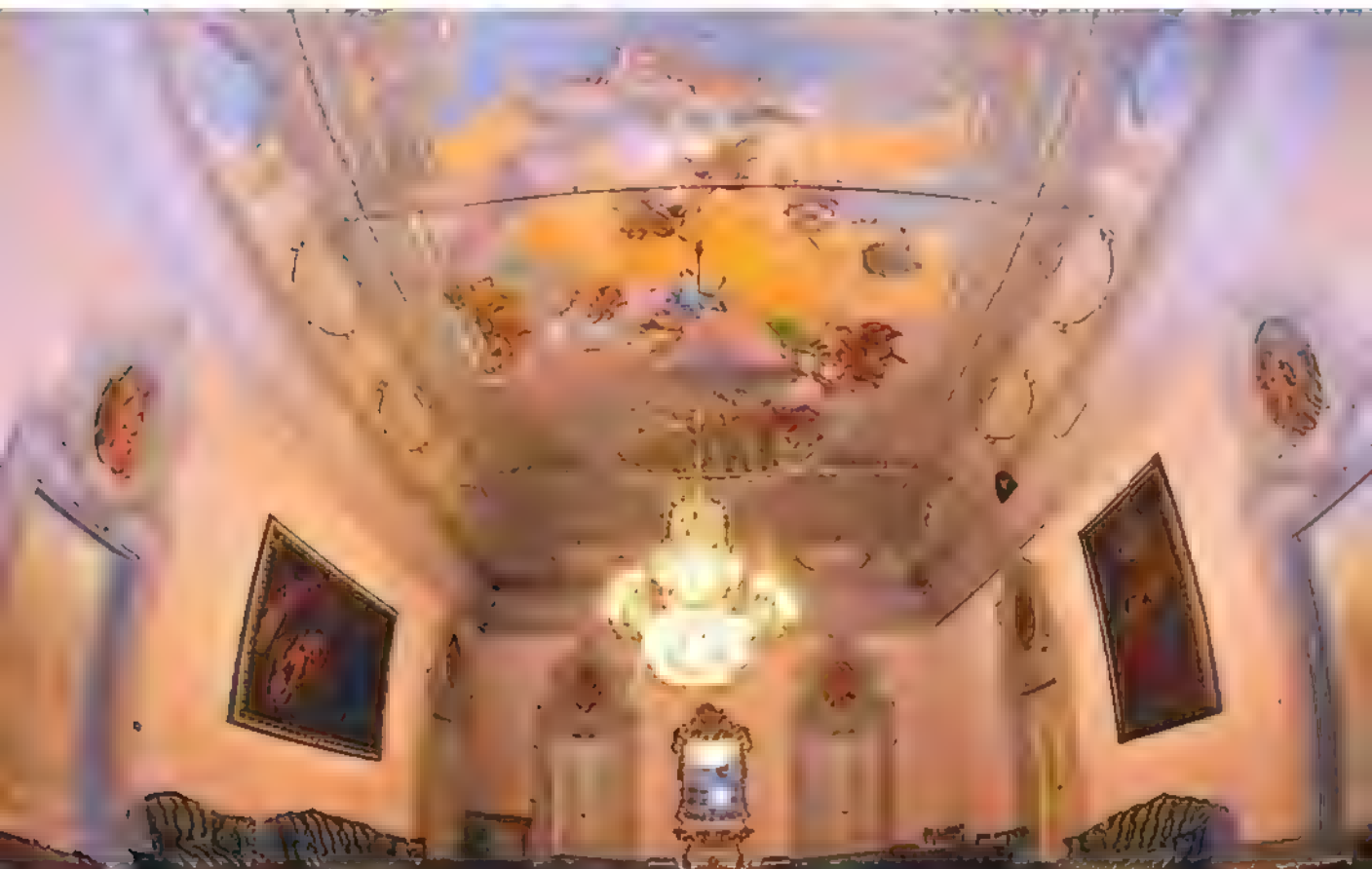
Il profondo processo di rinnovamento messo in atto ha riscosso un notevole successo, come testimoniato dai *feedback* estremamente positivi dell'utenza e dal netto aumento delle presenze nei soggiorni, che sono passate dai 256 000 utenti del 2011 ai circa 423.000 fruitori del 2018.

FORESTERIE E CIRCOLI

Altro settore oggetto di profonda revisione è quello delle foresterie insistenti presso i Circoli dell'Esercito, OPS con finalità "*di costituire comunità sociali, intese a conservare integro lo spirito di corpo e i vincoli di solidarietà militare, attraverso la comune partecipazione ad attività ricreative, culturali, sportive e di assistenza, promuovendo e rafforzando i rapporti con l'ambiente sociale esterno*" (3)

Ad oggi, ci sono ben 17 foresterie dislocate per lo più nelle principali città italiane (4). In passato, le prenotazioni avvenivano direttamente presso le singole strutture. Tale sistema non era perfettamente funzionale alle richieste e alla attese degli utenti. Per far fronte alle criticità emerse, si è deciso, quindi, di adottare soluzioni innovative In particolare, è stata pensata ed implementata la:
- costituzione di un Centro Unico di Prenotazione presso lo SME;
- realizzazione di un sito *web* appositamente dedicato a tutte le attività di *welfare*, "AG GATE", per la capillare diffusione delle informazioni;
- emanazione di specifiche direttive volte a definire in modo inequivocabile i criteri di ammissione;
- redazione di un capitolato tecnico comune per tutti i Circoli, al fine di renderli omogenei nel rispetto delle particolarità legate alle singole realtà locali.

Soprattutto per quanto concerne il Centro Unico di Prenotazione, si è fatto sì che i singoli utenti potessero far riferimento ad un unico referente nazionale Inizialmente, le competenze del Centro erano limitate alle principali foresterie di F.A., ossia quelle di Roma, Firenze, Milano e Venezia, chiamate a svolgere, oltre

Sopra e sotto: *veduta aerea del soggiorno militare di Cecina (LI) e sala interna del Circolo Unificato Palazzo Grassi di Bologna (BO)*

Circolo Unificato di Padova

ai compiti di protezione sociale, anche importanti attività di rappresentanza. Dal 1° novembre 2013, è iniziata la gestione unica di tutte le strutture in ambito nazionale. Tale soluzione ha segnato una svolta epocale, tanto che, a solo otto mesi dalla sua costituzione vi è stato un aumento generale del 30% delle richieste, con *feedback* molto positivi. Quest'anno si sono avuti quasi 200.000 contatti (con una media giornaliera di 580 richieste).

Con un apposito regolamento si è deciso poi di:

- ampliare il bacino del personale che può beneficiare di tali strutture, allargandolo anche a coloro che, non facendo parte dell'A.D., siano di "interesse" (5) per la stessa;
- dare la possibilità al personale dell'Esercito di prenotare con congruo anticipo (tre mesi) i servizi richiesti;
- dare seguito alle richieste di personale di altre amministrazioni della Difesa anche quando nella stessa città sono presenti loro foresterie;
- adottare nuove modalità di prenotazione (telefono, fax, email o portale AG-GATE)

A partire dal 2020, è previsto l'accentramento della gestione amministrativa dei Circoli mediante un'unica stazione appaltante (Direzione di Intendenza del Comando Militare della Capitale), in modo che si abbia la possibilità di controllare in maniera "ravvicinata" tutte le ditte aggiudicatrici.

Per far ciò, è stato recentemente decretato che i Circoli transitino alle dirette dipendenze del Comando Militare della Capitale.

In conclusione, appare evidente come, a partire dal 2009, i settori del benessere analizzati sono stati oggetto di profonda trasformazione, che ha permesso all'Esercito di essere sempre più aderente alle esigenze del proprio personale, oltre che punto di riferimento per le altre Forze Armate. Il processo d'innovazione avviato negli uffici del Reparto Affari Generali è riuscito a trasformare le esigenze di benessere del personale in risultati concreti e ampiamente condivisi.

NOTE

(1) Bardonecchia, CàVio, Camigliate lo Silano, Cecina, Cefalù Colle Isarco, Edolo, Ischia, Milano Marittima, Muggia, Palau, Riva del Garda, Roccaraso, Sanremo, Siracusa, Tarvisio, Valcarene, Vallecrosia e Valtournenche

(2) In Francia, Germania, Grecia, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Spagna e Ungheria.

(3) Art. 465 del D.P.R. 15/03/2010, n 90.

(4) Bologna, Bolzano, Cagliari, Firenze, Genova, Merano, Milano, Napoli, Padova, Palermo, Roma, Torino, Treviso, Trieste, e Venezia.

(5) In questa accezione possono rientrare parenti ed amici per i quali il personale della Forza Armata svolge la funzione di "garante", nonchè personale civile che a qualsiasi titolo collabora con l'A.D.

ESERCITO E SOCIALE

La riabilitazione equestre a favore dei ragazzi con disabilità

di Giuseppe Cacciaguerra

Simbolo di forza, velocità e bellezza il cavallo ha sempre accompagnato la vita umana nelle sue più varie sfaccettature: dal lavoro, al tempo libero, alla guerra. Questo nobile animale, però, non ha ancora smesso di stupirci. Infatti, grazie a doti di sensibilità inaspettate per la sua mole e la scultorea muscolatura, risulta essere un validissimo aiuto per il recupero di persone afflitte da disabilità. La riabilitazione equestre, sviluppatasi nei paesi del nord Europa, giunse in Italia a metà degli anni settanta ed oggi è comunemente praticata in oltre 40 paesi al mondo. Il lavoro con questi quadrupedi consente di esercitarsi in ambiti svariati che vanno da quello fisico a quello psicologico. Impropriamente tale impiego è definito ippoterapia, termine che implicherebbe il concetto di "terapia", con tutte le declinazioni sanitarie che esso porta con sé

Più correttamente oggi si parla di interventi assistiti con il cavallo, intendendo racchiudere in questo ambito le molteplici attività in cui il cavallo può essere impiegato quale valido co-protagonista, nel tentativo di alleviare i disagi di piccoli ed adulti sofferenti a vario titolo

A testimoniare l'attenzione del mondo sanitario e la validità delle metodiche riabilitative che si avvalgono della partecipazione di animali, il Ministero della Salute, con un accordo Stato-Regioni nel 2015, ha disciplinato gli interventi assistiti con animali attraverso la promulgazione di Linee Guida di intervento specifiche, oggi recepite da tutte le Regioni (1). In esse ben si evidenzia la vasta gamma di opportunità che è in capo all'uso degli animali a scopo riabilitativo. Esse spaziano dai più semplici interventi educativi, ad esempio in ambito sociale-familiare-scolastico, fino all'attuazione di attività terapeutiche mirate con la strutturazione di Progetti Riabilitativi Individuali, sviluppati da personale sanitario specificamente formato e qualificato.

In questa ottica, l'intervento riabilitativo con il cavallo spazia dalla cura dell'animale (la sua pulizia, importantissima per il benessere dell'animale, soprattutto quella relativa agli zoccoli, e la sua alimentazione che varia a seconda dell'intensità del lavoro da svolgere e alla stagione in cui si opera) e dell'ambito in cui esso vive (il cavallo è ospitato in box che devono rispondere a precisi parametri per dimensioni con disponibilità di acqua, luce e riciclo di aria) alla monta vera e propria che rappresenta il culmine per chi approccia l'equitazione riabilitativa. Relazionarsi con il cavallo implica, di conseguenza, riuscire a interpretare anche tutto l'ambiente che lo circonda, in sintesi: si entra in contatto con la natura ed in contesti differenti da quello famigliare.

Grazie al cavallo sono oggi trattate disabilità quali l'autismo, le difficoltà di socializzazione e, finanche, le gravi patologie del sistema nervoso centrale (in sostanza dai disturbi più squisita-

mente psichici a quelli con danno neuromotorio) (2). Il punto cardine da tener presente è che coloro che approcciano la riabilitazione equestre compiono passi che magari non paiono visibili, ma sono sostanziali nell'apprendimento della logica sequenziale delle azioni da compiere e nella soddisfazione proveniente dal prendersi cura di un essere senziente che trasmette il suo ringraziamento, per l'amore dimostrato, non a voce, ma con il comportamento, l'affetto e la fiducia.
Non da ultimo va considerato che la visione del mondo dall'alto, montando un cavallo, consente di rafforzare la propria autostima e riuscire a salire in groppa è, in sé, una sorta di "impresa eroica" che dona soddisfazione.
Soprattutto per i bambini il cavallo, con la sua altezza, rappresenta un ostacolo da affrontare; mantenersi in equilibrio, poi, è uno sforzo continuo di stabilità che interessa tutta la muscolatura e le relative afferenze al sistema nervoso centrale in un continuo rimando per mantenere l'equilibrio in sella. Cavalcare richiede anche un impegno mentale cosciente di attenzione alla propria postura e ai messaggi che l'animale ci invia, così facendo la simbiosi con il cavallo aumenta e la fiducia in lui riposta ci ripaga trasmettendoci serenità e aiutandoci a sconfiggere le nostre paure. Si può dire, quindi, che il cavallo si comporti alla stregua di una "spugna" in grado di assorbire le nostre tensioni e donandoci sensazioni di soddisfazione fisica e psicologica: stare in sella è una terapia rilassante che da un lato ci calma e dall'altro migliora il nostro portamento fisico.
Non solo, svolgendo attività con il cavallo: "il paziente non è più un soggetto passivo che riceve cure, assistenza e terapia, ma diviene partecipe in prima persona delle attività in cui è coinvolto (...) per garantirgli il miglior accesso possibile all'autonomia, a relazioni interpersonali di qualità" (3); insomma, il paziente è protagonista del progetto di riabilitazione che lo interessa. Il cavallo non è più solo uno strumento, ma un amico, un compagno e, nel caso specifico della riabilitazione, è l'aiuto extra che consente al soggetto svantaggiato di porsi nel ruolo del protagonista attivo e non solo di colui che viene curato e assistito.
La riabilitazione equestre è scuola di disciplina e coraggio ove i giovani più "ribelli" troveranno modo di scaricare le energie in surplus e di rispettare precise norme utili, in un secondo tempo, alla vita sociale. Il tutto è finalizzato alla possibilità di godimento di una migliore qualità della vita
La riabilitazione equestre deve essere svolta tramite operatori qualificati, idonei cavalli (per salute, conformazione, qualità d'andatura e temperamento) e con le previste protezioni fisiche per l'allievo, soprattutto il cap a protezione della testa. A seconda della tipologia di disabilità da affrontare, quindi, si sceglierà un determinato cavallo con il quale, gradatamente (ovvero da fermo, al passo, al trotto e infine al galoppo), si svolgeranno le sessioni di lavoro che hanno una durata media di 45 minuti. Le lezioni seguono un protocollo operativo definito da un'équipe multidisciplinare composta da figure professionali e operatori in possesso di conoscenze e competenze specifiche acquisite attraverso un percorso formativo, come definito dalle già menzionate Linee Guida Nazionali per gli interventi assistiti con gli animali del Ministero della Salute.
L'Esercito Italiano si dedica, ormai da decenni, all'attività di riabilitazione

equestre nell'ambito di alcuni suoi reparti, dislocati in diverse regioni. Quarant'anni fa l'ANIRE (Associazione Nazionale Italiana di Riabilitazione Equestre), con il convinto e pieno sostegno del reggimento artiglieria a cavallo "Volòire", avviò la sua attività all'interno della caserma "Santa Barbara", sede storica del reggimento a Milano, per iniziativa di Emanuela Setti Carraro, Infermiera Volontaria della Croce Rossa Italiana. Successivamente divenne moglie del Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa con il quale perse la vita nel 1982 a Palermo in un attentato mafioso.
Attualmente, all'interno della caserma vengono seguite centinaia di persone affette da disabilità (la lista d'attesa è molto lunga) e si svolgono specifici corsi di formazione per medici e psicologi.
Il 3 aprile 1981, la rieducazione equestre valse allo Stendardo delle "Volòire" la Medaglia d'Oro al Merito della Sanità Pubblica «per l'attività svolta dagli artiglieri a cavallo nel recupero di bambini diversamente abili attraverso l'ippoterapia».
Un altro reparto attivo in questo ambito è il reggimento "Lancieri di Montebello" (8°). Unità di cavalleria dell'Esercito Italiano inquadrato nella Brigata Meccanizzata "Granatieri di Sardegna", ha il privilegio di essere articolato su due Gruppi di cui uno esplorante, a similitudine di tutti gli altri reggimenti di Cavalleria, ed uno a cavallo, a sua volta articolato in uno squadrone di rappresentanza (per la rappresentanza, l'alta rappresentanza e il cerimoniale di Stato), uno squadrone a cavallo (con compiti di rappresentanza, la cui massima espressione è il carosello di lance, e con compiti operativi) e la fanfara a cavallo.
Il gruppo a cavallo ha sede nello storico sedime dell'Ippodromo Militare Gen. C.A. Pietro Giannattasio – centro di addestramento equestre del reggimento – ove da trent'anni opera il Centro di Riabilitazione Equestre Girolamo De Marco Onlus nonché il C.R.E.C. (Centro Rieducazione Equestre Capitolina, Presidente Gen. Tommaso Bruni) ed è proprio in questo arco di tempo che la riabilitazione equestre è stata riconosciuta attività terapeutica a tutti gli effetti.

Tale Centro si occupa con costanza del recupero di persone affette da disabilità, soprattutto bambini, con straordinari risultati: basti pensare che vengono seguiti circa cento allievi annualmente.
Grazie al Centro di Riabilitazione, unito alla disponibilità di una sede, quale quella dell'Ippodromo Militare, che mette a disposizione le proprie strutture ed i propri cavalli, si rende possibile la fruizione di un servizio che altrimenti, soprattutto per i costi, resterebbe appannaggio di pochi.
Per i "Lancieri di Montebello" il cavallo rappresenta molto più di un nobile amico, è a tutti gli effetti un collega e come tale va trattato.
La simbiosi cavallo-cavaliere (moltissime sono le amazzoni che indossano le Verdi Fiamme) è ricercata costantemente, ogni cavaliere lavora sempre con lo stesso quadrupede di cui conosce le inclinazioni e le abitudini.
La cura e le attenzioni a lui rivolte devono essere di primissimo piano: dalla pulizia degli ambienti ove vive, all'alimentazione, al programma ad-

destrativo che segue (esso deve correttamente bilanciare lavoro e riposo con orari che seguono l'andamento stagionale), alle cure mediche affidate ad esperti veterinari.
Con una prospettiva di più ampio respiro, nondimeno, questo impegno meritorio potrebbe essere esteso, a similitudine di quanto già svolto in altri paesi, al trattamento di patologie post traumatiche per i militari italiani (dai traumi fisici a quelli psicologici). Nel caso dei veterani statunitensi, le statistiche dimostrano un significativo decremento del *post traumatic stress disorder* (PTSD) dopo sole tre settimane di terapia con il cavallo (4) e analoghi risultati sono stati conseguiti nel Regno Unito (5). Si tratterebbe, in definitiva, di sfruttare competenze, organizzazione e strutture già esistenti per assicurare un percorso di recupero con elevatissimi standard per chi indossa una divisa, stante i lusinghieri risultati conseguiti all'estero.
Pertanto, l'Ippodromo Militare, già geloso custode della scuola di equitazione militare, ove insegnò il leggendario Cap. Federico Caprilli, è sempre più perno di eccellenza anche in virtù di questa apertura al sociale che ne testimonia l'altruismo e la vicinanza a chi è in difficoltà, in linea con le migliori tradizioni equestri che descrivono l'Arma di Cavalleria come "generosa con tutti, fedele a se stessa", ma sempre e comunque con il cuore oltre l'ostacolo.

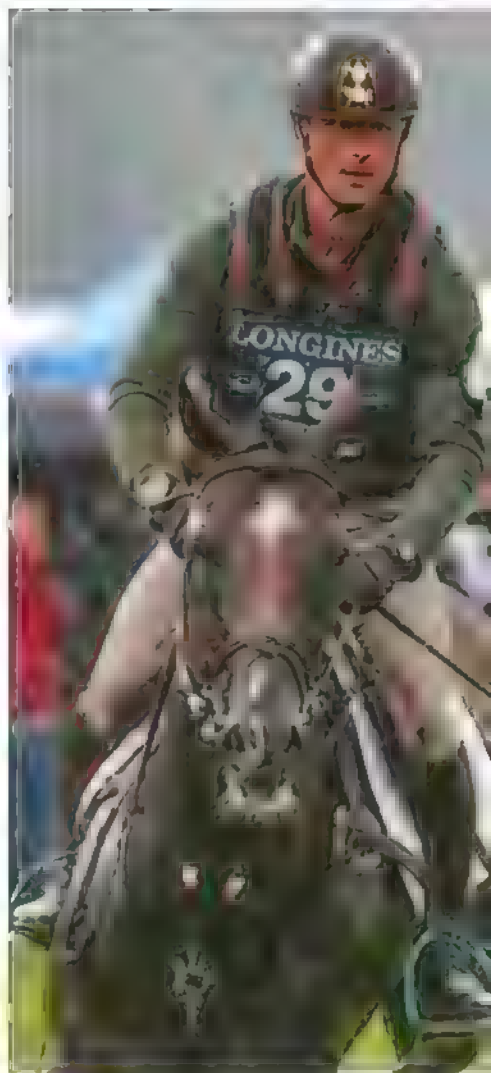
NOTE

(1) Il 25 marzo 2015 la Conferenza Stato Regioni ha approvato l'Accordo e le Linee Guida in materia di interventi assistiti con gli animali che stabiliscono gli standard minimi per lo svolgimento di tali interventi e definiscono regole omogenee sul territorio nazionale. Le Linee Guida hanno lo scopo di armonizzare l'attività degli operatori e di garantire la tutela sia delle persone che degli animali coinvolti. Il documento è consultabile in http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_276_allegato.pdf
(2) In merito alle evidenze scientifiche, il Ministero della Salute italiano riporta che "Nel campo della Medicina fisica e riabilitativa esiste un discreto numero di evidenze scientifiche che dimostrano come determinate caratteristiche biomeccaniche del cavallo agiscano da vera e propria "fisioterapia", con effetti anche a medio termine abbastanza persistenti. Non è un caso che questo sia stato il primo grande terreno di sviluppo della Riabilitazione Equestre e che tutt'ora il campo riabilitativo neuromotorio sia sempre più promettente, anche perché meglio si presta a valutazioni di efficacia di tipo quantitativo, che sono le più accettate in ambito scientifico" in http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=207&area=cani&menu=pet.
(3) Cerino S., *La riabilitazione equestre con pazienti psicotici*, Aracne, Roma 2014, p. 44. Cfr. Cirulli F. e Borgi M., *Che cos'è la PetTherapy*, Carocci, Roma, 2018.
(4) http://www.ncbi.nih.gov/pmc/articles/PMC5774121/
(5) http://www.forces.net/welfare/equine-therapy-helping-hundreds-veterans.

ATLETI MILITARI: orgoglio dell'Esercito

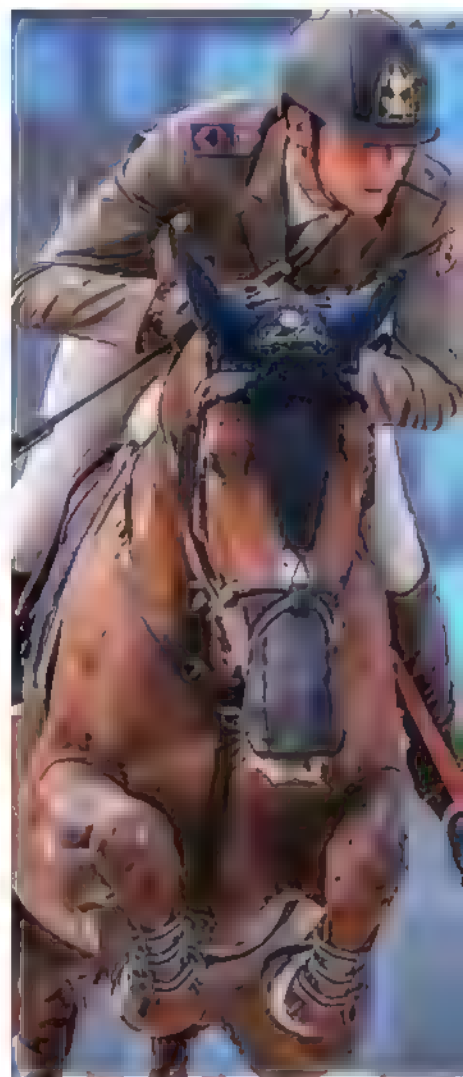
di Aldo Carchia

Grado: Sergente Maggiore
Nome: Emiliano
Cognome: Portale
Età: 35 anni
Specialità: Completo
Palmarès: 1° classificato al Campionato Italiano Assoluto (2013), 2° classificato al CIC2* di Arcinazzo (2016), 3° classificato a squadre nel Campionato Italiano Interforze (2017), 1° classificato al Campionato Italiano Giovani Cavalli (6 anni - 2018) e 12° classificato al Campionato Mondiale Giovani Cavalli (Le Lion d'Angers – 2018), 1° classificato al CIC3* di Palmanova (2019) e 1° classificato al Campionato Italiano Giovani Cavalli (7 anni - 2019).

Emiliano Portale, tecnicamente uno dei migliori cavalieri di Completo, si avvicina giovanissimo al mondo dei cavalli, frequentando una scuola di equitazione in provincia di Roma. Inizia a montare sui Pony, distinguendosi per gli ottimi risultati ottenuti nelle gare.
"Nel 1996 i miei genitori decisero di comprarmi Fox Boy, un pony irlandese di 5 anni. Dopo aver montato sempre quelli della Scuola di equitazione che frequentavo all'epoca, è arrivato un pony tutto mio. Nel 1998 ho vinto il primo Campionato italiano ai Pratoni del Vivaro e ho partecipato ai Campionati Europei in Francia (terzo a squadre e sesto a livello individuale n.d r.)".
Nel 2002 Emiliano Portale si arruola nell'Esercito Italiano, mettendosi subito in mostra come ottimo atleta di Completo. Presso il Centro Militare di Equitazione, Emiliano lavora con cavalli dell'allevamento di Forza Armata ma anche con cavalli privati a lui affidati
Nel 2009, inizia a lavorare con Rubens delle Sementarecce, castrone italiano del 2005, con il quale formerà un binomio eccezionale, mietendo successi su ogni campo di gara, fino ad arrivare al titolo di Campione italiano assoluto di completo nel 2013. Negli anni successivi, il binomio conquista la qualificazione per le Olimpiadi di Rio 2016 ma, a causa di un infortunio a Rubens, non potranno parteciparvi
Parlando del Sergente Maggiore Portale, non possiamo non evidenziare l'innata capacità di questo atleta militare a trasmettere agli altri le sue conoscenze e il suo bagaglio professionale Questa sua propensione fa sì che, senza abbandonare la carriera di atleta, Emiliano inizi anche un percorso di insegnamento, orientato principalmente verso i giovani, che si concretizza in numerosi successi sui campi di gara da parte dei suoi allievi e nell'importante incarico, riconosciutogli dalla Federazione Italiana Sport Equestri (FISE) nel 2017, di Tecnico Selezionatore del settore "Pony".
"L'essere nato agonisticamente tra i pony mi fa comprendere meglio quello che i ragazzi sentono e provano quando preparano una gara, mi agevola perché riesco a trovare un canale privilegiato per entrare in contatto con loro. Inoltre, nell'equitazione, per ottenere dei risultati di rilievo, non è sufficiente il solo atleta-uomo, ma si ha bisogno anche dell'atleta-cavallo, ecco perché si parla di binomio, che per crescere sportivamente ha bisogno di anni di lavoro, di affiatamento e di conoscenza reciproca. Per questo sono molto favorevole ai ritiri tecnici collegiali prima di un impegno importante, perché favoriscono l'amalgama tra i componenti della squadra e mi permettono di valutare lo stato di forma dei binomi".

Grado: Caporal Maggiore Capo
Nome: Filippo
Cognome: Martini di Cigala
Età: 39 anni
Specialità: Salto Ostacoli
Palmarès: 1° classificato nel Campionato Italiano Interforze a squadre (2016 e 2018), 2° classificato nel Campionato Italiano Interforze a squadre (2017), 1° classificato a squadre nella Coppa delle Nazioni (Atene, 2018) 1° classificato al Campionato Italiano Giovani Cavalli (6 anni - 2018), 1° classificato al Concorso Internazionale Giovani Cavalli di Roma-Piazza di Siena (7 anni – 2019).

Filippo Martini di Cigala nasce in una famiglia toscana da sempre legata al mondo dei cavalli e dell'equitazione. Sin da bambino frequenta i campi di gara, in special modo quelli di Murlo (SI).
Ed è proprio qui che Filippo ha i primi contatti con l'equitazione militare, osservando gli Ufficiali di Cavalleria impegnati nelle competizion,i e ne rimane affascinato.
Negli anni a seguire, gara dopo gara, arriva al 2002 quando, a 22 anni, decide di arruolarsi e viene assegnato a Montelibretti, dove sarà seguito dal Colonnello Piero d'Inzeo, leggenda dell'equitazione mondiale. Filippo Martini di Cigala sarà uno dei suoi ultimi allievi
Ha l'opportunità di montare cavalli con i quali formare binomi competitivi, su tutti Pupillo, cavallo dell Esercito, maschio baio del 2004, con il quale ha partecipato all'edizione 2014 del Concorso di Piazza di Siena, e vinto la tappa di Coppa delle Nazioni che si è svolta ad Atene nel 2018.
Oltre ai cavalli della Forza Armata, Filippo ha a disposizione cavalli privati, affidati a lui dai proprietari. Queste le sue parole dopo una vittoria con Quaynar in un Gran Premio a Montefalco (PG): "*Non potevo aspettarmi di meglio perché avevo intorno mio padre e mia madre che non vengono quasi mai alle gare, fortunatamente oggi erano là. E anche mia moglie con mio figlio e tanti colleghi. Di solito è una gioia personale vincere, ma ancor più bello è stato vedere la felicità condivisa negli sguardi di tutti*".
Altro binomio di prima classe è quello formato con Saetta del Terriccio. Tra i loro successi, citiamo la vittoria nella Categoria 7 anni allo CSIO di Piazza di Siena di quest'anno
"*Far suonare l'inno italiano in questo campo prestigioso e ricco di storia per il nostro sport, con l'uniforme dell'Esercito Italiano mi ripaga di tanti sacrifici*", queste le parole di Filippo al termine della premiazione.
Presso il Centro Militare di Equitazione condivide la sua passione/lavoro con la moglie, Tiziana Malagigi, anche lei militare con il grado di Caporal Maggiore Scelto e amazzone appassionata di buon livello.

Grado: 1° Caporal Maggiore
Nome: Alberto
Cognome: Zorzi
Età: 30 anni
Specialità: Salto Ostacoli
Palmarès: 1° classificato nella tappa di Oslo, 2° classificato nella tappa di La Coruna e 4° classificato nella tappa di Roma-Stadio dei Marmi della Coppa del Mondo 2016; 1° classificato a squadre nella Coppa delle Nazioni (Roma, 2017), 2° classificato nel Gran Premio di Coppa delle Nazioni (Roma, 2017), 1° classificato al Gran Premio del Concorso Internazionale di "Olimpia" (Londra, 2017 e 2018), 4° classificato ai Campionati Europei del 2017, 1° classificato nel Gran Premio di Berlino (2018).

Alberto Zorzi si avvicina al mondo dei cavalli da piccolo e, sin dai primi salti, si intuiscono le sue potenzialità. Pacato e riservato, ma deciso e determinato non appena sale in sella, Alberto inizia a ottenere risultati importanti nelle categorie *Juniores* e *Young Riders*. A 23 anni vince il Concorso per VFP4 Atleti, ed entra a far parte del Centro Militare di Equitazione. Ad aprile del 2015, viene scelto dalla Medaglia d'Oro nel Salto Ostacoli alle Olimpiadi di Barcellona 2002 Jan Tops per lavorare nelle sue scuderie a Valkenwaard in Olanda. Tops, che è anche l'ideatore, nel 2006, del *Longines Global Champions Tour*, e sua moglie, Edwina Alexander, formano oggi forse la coppia più influente dell'intero panorama del Salto Ostacoli internazionale.
"*Cercavano* (Jan e Edwina n.d.r) *un nuovo cavaliere, e un amico comune ha fatto il mio nome. Sono andato e mi hanno fatto montare 3 o 4 cavalli. Mi sono impegnato al massimo, come se fosse una gara. Io sono uno che non si agita, ma certo che quella non è stata una giornata come le altre. Gli sono piaciuto subito e mi sono trasferito immediatamente presso la loro scuderia*".
In Olanda Zorzi si trova a dover fare i conti con una nuova metodologia di lavoro, alla quale si adegua presto, grazie al suo innato talento. Dai Concorsi internazionali a 2 e 3 stelle passa a gareggiare nei 5 stelle. A ottobre 2016, in sella a Fair Light van't Heike, vince il suo primo Gran Premio di Coppa del Mondo.
"Mamma mia che pomeriggio che è stato! Ero emozionatissimo. Mi ricordo che avevo il cuore che batteva fortissimo. Il fatto è che in poco più di un anno mi sono trovato dall'affrontare queste gare da outsider *a sentirmi competitivo, e questa è una grande emozione"*.
Nel 2017, al classico appuntamento di Coppa delle Nazioni di Piazza di Siena, nel *Team* Italia c'è anche Zorzi. L'Italia non vinceva la manifestazione da ben 32 anni, Alberto non era neanche nato.
Come è andata a finire? Doppio percorso netto per il binomio Alberto Zorzi e *Fair* Light van't Heike e l'Italia torna a vincere in Coppa delle Nazioni!
Successivamente, Alberto corona molti altri successi, tra i quali spiccano le due vittorie consecutive nel Gran Premio di Olympia (Londra) nel 2017 e nel 2018. Zorzi occupa saldamente i vertici della *Ranking List* della Federazione Italiana Sport Equestri, alternandosi con Lorenzo De Luca, suo amico e, a seconda delle circostanze, compagno di squadra o concorrente con il quale confrontarsi, ma mai rivali. *"Se lui vince io sono felice, se vinco io è felice lui"*.
A chi gli chiede qual è il suo sogno più grande, lui risponde sorridendo: *"Partecipare a un'Olimpiade… da protagonista"*.

EQUITAZIONE

Una passeggiata a cavallo in tutta sicurezza

di Elena Romanelli Grimaldi

Nella pratica delle discipline sportive, in genere l'uomo ha un unico pensiero: padroneggiare il proprio corpo e l'eventuale attrezzatura necessaria. Nell'equitazione, questo paradigma uomo-attrezzo cambia e si fa più complesso Un termine molto importante è aggiunto all'equazione: il cavallo.
Un altro essere vivente, dunque, con il quale bisogna sapersi relazionare, e caratterizzato da un proprio carattere, proprie emozioni e stati d'animo.
Come ci si avvicina ad esso? Quali sono le nozioni base che bisogna avere bene in mente per goderci in tutta tranquillità il contatto con il più nobile degli animali, magari a premessa di una bella passeggiata?
Innanzitutto l'avvicinamento deve essere effettuato con calma, dal davanti, evitando movimenti bruschi e gesti improvvisi che possano innervosirlo. È questa una premessa necessaria al fine di guadagnare una sufficiente "confidenza", prima di poter iniziare l'attività in sella. Naturalmente all inizio dobbiamo approcciare soggetti addestrati e di temperamento docile, ma questa sarà sicuramente una priorità dell'istruttore che ci accompagnerà nell avventura
A cavallo, molto in sintesi, è necessario assumere una postura eretta ma sciolta, che favorisca l'equilibrio del binomio. Redini alla mano, piedi nelle staffe e si può partire al passo stringendo leggermente le gambe al costato.
Quindi ora possiamo farci la passeggiata? No, non ancora. In assenza di esperienze precedenti, è consigliabile fare qualche lezione all'interno del maneggio, così da prendere familiarità con esso e con i "comandi" principali per dirigerlo e controllarlo.
Anche il giusto abbigliamento è indispensabile. E non è certamente solo un discorso di stile, ma soprattutto di sicurezza. Il cap, ad esempio, protegge la testa in caso di caduta mentre i giusti pantaloni evitano problemi alle gambe.
Fondamentali anche gli stivali o gli stivaletti con ghette per due ragioni. La prima è che la gamba è a continuo contatto con la sella e, strusciando nelle fibbie, può irritarsi; la seconda, perché andando in passeggiata, le gambe sono esposte a spini o rami e in questo modo vengono protette
Ma, dal punto di vista corporeo, quali sono i benefici che si possono trarre da una passeggiata a cavallo? Dal punto di vista della meccanica, innanzitutto lo sviluppo dell'equilibrio fisico-posturale, il miglioramento della coordinazione motoria e della mobilità articolare, il rafforzamento della muscolatura e un'aumentata percezione sensoriale.
Ma tanti sono gli effetti positivi anche sul piano psciologico ed emotivo: lo sviluppo dell'attenzione e dell'equilibrio psichico, della capacità relazionale, della responsabilità nel prendersi cura di un altro essere vivente .. ma soprattutto, e questo è garantito, permette di concedersi una pausa di relax
dalla frenesia e dalla routine, entrando in una dimensione unica e speciale

E adesso, buona passeggiata a tutti!

Primo Maresciallo M.A.V.M. Vincenzo Fanelli

«Comandante di plotone impiegato nell'ambito della missione "ISAF XVI" in Afghanistan, nel corso di un'attività operativa soccorreva un paracadutista gravemente ferito. Ancorché fatto segno da ripetuto fuoco ostile ed esponendo la propria vita a manifesto rischio, incurante dell'incessante fuoco di armi automatiche, traeva il commilitone in zona defilata. Appreso di un ulteriore paracadutista colpito, muoveva verso la sua posizione esponendosi all'azione avversaria e ne proteggeva con il fuoco il soccorso e lo sgombero. Fulgido esempio di Sottufficiale paracadutista che, con il suo esemplare operato, confermava il valore del soldato italiano in terra afghana».

Khame Mullawi - Valle del Morghab (Afghanistan), 25 luglio 2011.

«[...] *Non ho avuto un attimo di esitazione quando, durante quell'imboscata, sotto il fuoco dei talebani, ho recuperato e messo in salvo il Caporal Maggiore Scelto Simone D'Orazio, gravemente ferito*». Chi ci parla è il Primo Maresciallo Vincenzo Fanelli, Medaglia d'Argento al Valor Militare, attualmente in servizio presso il 183° reggimento paracadutisti "Nembo" a Pistoia
«*Ero in Afghanistan da circa quattro mesi, quando il 22 luglio ricevemmo l'ordine di presidiare una collina per garantire sicurezza alla compagnia italiana che, con gli afghani, doveva effettuare una ricerca d'armi nel villaggio Khame Mullawi, nella valle di Bala Murghab*».
Nel 2011 si trovava con il suo reggimento in Afghanistan, nell'ambito della missione "ISAF XVI", con il grado di Maresciallo Capo e con l'incarico di comandante di plotone. Il 25 luglio di quell'anno, durante il movimento di rientro verso la base, il dispositivo di cui faceva parte, viene coinvolto in un'imboscata. Nello scontro a fuoco, viene gravemente ferito il Caporal Maggiore Scelto Simone

Momenti di vita di reparto del Primo Maresciallo Fanelli.

Conferimento della Medaglia da parte dell'allora Ministro della Difesa Sen. Prof Mario Mauro.

D'Orazio e, il Maresciallo Fanelli, sotto l'azione del fuoco nemico, porta al riparo il graduato per permettergli di essere stabilizzato sul posto D'Orazio verrà successivamente portato via con un elicottero.

«*Furono attimi di alta tensione e, mentre ero intento a fare la comunicazione radio per richiedere un MEDEVAC* (evacuazione medica del ferito, n.d.r.), *un mio paracadutista mi avvisava che c'era un altro ferito*».

Si trattava del Caporal Maggiore Scelto David Tobini, lontano circa 250 metri da dove si trovava il Maresciallo.

«[...] *Corsi facendomi coprire dal fuoco dei miei paracadutisti. Arrivai da lui. Era ferito e mi resi subito conto che era grave. Lo feci dunque portare fino a un riparo sicuro. Anche lui fu evacuato in elicottero. Solo in tarda mattinata seppi che non ce l'aveva fatta Provai allora un forte senso di impotenza e per la prima volta di smarrimento*»

Ricordando quel tragico episodio, al Primo Maresciallo. Fanelli gli si inumidiscono gli occhi. «[...] *David era un uomo del mio plotone ed eravamo davvero molto uniti. Era un ragazzo generoso, molto religioso e nei momenti di pausa leggeva passi del Vangelo*».

Il Primo Maresciallo Fanelli è rimasto vicino alla famiglia Tobini e il reggimento, i commilitoni, i superiori onorano il ricordo di David in ogni cerimonia militare

Fanelli è molto legato al suo reggimento, al basco amaranto che indossa. «*Indossare l'uniforme è per me motivo di orgoglio e sono sempre consapevole che servire il mio Paese e proteggere la mia famiglia e i miei uomini può comportare il sacrificio della mia vita per gli altri*»

Quando gli si chiede se si sente un eroe per quello che ha fatto in Afghanistan nel 2011, lui risponde semplicemente: «*Ho fatto il mio dovere e sono pronto a rifarlo per salvare la vita dei miei soldati*».

Il Primo Maresciallo Fanelli in Afghanistan nel 2011.

C.le Magg. Sc. Rosario Milone

Graduato in servizio permanente in forza all'8° reggimento Artiglieria Terrestre "Pasubio" di Persano (SA), il Caporal Maggiore Scelto Rosario Milone è originario di Nocera Inferiore (SA) dove è nato 32 anni fa. Conseguito il Diploma nel 2006, a 19 anni decide di arruolarsi, spinto dal fascino che il mondo militare esercita su di lui.
Presta servizio con l'incarico di conduttore di automezzi vari presso il 10° Reggimento di Manovra in Serre (SA), presso l'8° Reggimento Trasporti in Remanzacco (UD) e presso il 3° Reggimento Artiglieria da Montagna sempre a Remanzacco (UD).
Svolge anche diverse operazioni, sia all'estero sia sul territorio nazionale. In particolare, nel 2010 prende parte alla Missione di pace in Libano "Leonte X". In Italia concorre più volte alla tutela della sicurezza pubblica nell'ambito dell'Operazione "Strade Sicure".
È sposato ed ha tre figli, Aurora di 4 anni e i gemellini Davide e Giulia di 19 mesi.

Sopra e nella pagina a fianco: *il C.le Magg. Sc. Milone in attività addestrativa.*

Il 7 ottobre 2019, libero dal servizio, il Caporal Maggiore Scelto Rosario Milone si trovava a Nocera Inferiore presso un'officina meccanica.
Mentre attendeva il suo turno sentiva in lontananza le urla di una donna «[...] *ero a circa trecento metri di distanza dal fatto e mi sono catapultato per capire cosa stesse accadendo. Ho così visto un uomo di circa 45 anni che bloccava una ragazza tentando di sottrarle la borsetta*».
Il graduato intimava all'individuo di lasciare immediatamente la ragazza e di allontanarsi, ma senza ottenere alcun effetto. Così il Caporal Maggiore decideva di intervenire «*Ho messo in pratica le conoscenze del Metodo di Combattimento Militare, acquisite nel corso dell'addestramento per l'Operazione "Strade Sicure", sono riuscito a bloccarlo e perquisirlo per accertarmi che non avesse armi addosso*».
Il graduato ha poi contattato i Carabinieri che, giunti sul posto, prendevano in consegna l'individuo per identificarlo e condurlo presso la locale stazione per le attività di rito. In fase di accertamenti è poi risultato che l'aggressore era il padre della ragazza, e l'aggressione era finalizzata a sottrarle valori e bancomat per ignote finalità.
Sembrerebbe che l'uomo, peraltro con altri precedenti penali, non fosse nuovo a tali atteggiamenti, anche alla luce delle deposizioni della donna, dichiarando che anche il giorno prima il padre l'aveva aggredita. Quest'ultima ha poi ringraziato commossa il Militare per essere intervenuta in suo soccorso.
Un comportamento encomiabile da parte di un graduato che ha sempre desiderato indossare la divisa.
«*Da piccolo* – ricorda il Caporal Maggiore Scelto – *la mia finestra affacciava sulla caserma dei Carabinieri e quando vedevo le "volanti" uscire a sirene spiegate sognavo da grande di fare il militare... un mondo che mi affascina e oggi sono felice di farne parte*».

Gaja Pellegrini-Bettoli, *Generazione senza padri. Crescere in guerra in Medio Oriente*, Castelvecchi, pp. 155, € 17,50

Gaja Pellegrini-Bettoli, giornalista *free lance*, ha vissuto in Medio Oriente per un lustro, dal 2013 al 2018.
"Generazione senza padri" è il racconto di questo quinquennio di vita, che ha portato l'autrice sui luoghi più pericolosi e incandescenti: da Beirut, sua base di partenza, a Mosul documentando l'offensiva contro l'Isis, alla Striscia di Gaza. Cronaca e storia qui si intrecciano. Di questi cinque anni, la giornalista tenta di narrare uno spaccato più aderente possibile alla realtà mediorientale, gli scenari delle battaglie, la quotidianità della gente comune.
"Esistono molti libri di autori internazionali e italiani che parlano dello Stato islamico, di radicalizzazione, della condizione delle donne in Medio Oriente, delle differenti fedi religiose; degli interessi economici dell'Occidente in questa area del mondo e della sua storia e tradizione - scrive l'autrice -. *Più rari sono i testi che parlano della vita quotidiana in Medio Oriente, il suo contesto e complessità, e come sia la vita di un giornalista occidentale lì, con gli imprevisti e retroscena delle interviste e della vita di tutti i giorni"*.
Gaja Pellegrini-Bettoli ha viaggiato in Algeria, Libano, Israele, Gaza, Cisgiordania, Siria e Iraq.
Il libro si apre con il racconto del reportage sulle tracce del rapimento della cooperante italiana Rossella Urru, in Algeria nel 2012, e giunge fino alla guerra contro lo Stato islamico a Mosul, ex roccaforte del sedicente califfato in Iraq. In mezzo c'è quella generazione senza padri che dà il titolo al libro. È la generazione dei bambini cresciuti in mezzo ai conflitti oppure delle ragazze rapite dai tagliagole dell'Isis, alle quali la giornalista chiede come vedono il loro futuro.
Un volume insomma controcorrente, pregno di riflessioni, arricchito da interviste a personaggi chiave - come i vertici di Hezbollah - ma anche della cultura popolare come Ziad Doueiri, regista e sceneggiatore libanese candidato all'Oscar al miglior film straniero nel 2018 per "L'insulto".
Un libro personale - lo definisce l'autrice - che dà voce anche a esponenti della cultura, architetti, artisti e cantanti. Né mancano fatti legati all'aneddotica più semplice, talvolta fatta di vicende paradossali, ma che aiutano a capire le sfumature della complicata quotidianità di questi Paesi.

Emanuele Roncalli

Gabriele Bagnoli, *Cesare Amé e i suoi agenti. L'Intelligence italiana nella Seconda guerra mondiale*, Idrovolante edizioni, pp. 260, € 15,00

Spie, segreti, avventure, imprese militari, sabotaggi, telegrammi cifrati. Gabriele Bagnoli, volontario nella Marina Militare, è l'autore del volume che racconta le attività di intelligence italiana durante la Seconda Guerra Mondiale, quando alla guida del Servizio Informazione Militare c'era il Generale Cesare Amé (1940-1943). Sono pagine spesso intriganti, sconosciute, che propongono il contributo degli agenti dell'Intelligence tricolore in pieno conflitto bellico. *"Uomini coraggiosi* - scrive Cristina De Giorgi nella prefazione - *che, guidati da un Generale tanto astuto quanto lungimirante, si sono resi attori degni delle migliori spy stories. Eppure le loro vicende non sono il frutto della mente geniale di qualche romanziere. Sono storie vere di rischi corsi, scommesse vinte, battaglie perse. E in alcuni casi anche di sangue versato. E di decorazioni al Valore più che meritate"*.
Per fare ciò il Servizio Informazione Militare dovette avvalersi di informatori e spie, ma soprattutto di una struttura che a ragione viene definita l'antesignana dei servizi segreti.
Il volume di Bagnoli è estremamente ricco di riferimenti e documenti forse più alla portata degli addetti ai lavori, ma non per questo meno interessante.
Non c'è solo Amé "il Generale venuto dalla gavetta", fra i protagonisti del libro, c'è una galleria di personaggi, gli scaltri agenti del Sim, che si sono distinti in imprese leggendarie, in incursioni pericolose, in indagini a rischio della propria vita: la caccia di documenti nelle sedi diplomatiche, la caccia alle spie nemiche, il controspionaggio.
Il lettore viene rapito dai racconti riguardanti il Mercantile Olterra, la nave da carico utilizzata durante la Seconda Guerra Mondiale dalla Regia Marina in alcune operazioni contro la base navale britannica di Gibilterra. Oppure dalla riscoperta della spia Laura D'Oriano, una delle rare figure femminili che ha svolto attività di spionaggio in Italia per conto degli alleati. Munita di bellezza, fascino e arguzia, utilizzava la propria femminilità come arma di seduzione per arrivare a informazioni riservate e

circoli inaccessibili. La D'Oriano venne giustiziata a soli trent'anni presso il Forte Bravetta di Roma nel gennaio del 1943. Ed poi ancora l'attenzione si sposta alla celebre Operazione Husky, lo sbarco in Sicilia attuato dagli Alleati il 9 luglio 1943. Un volume insomma denso di gialli e misteri che tenta di colmare un vuoto nella storiografia della Seconda Guerra Mondiale.

Emanuele Roncalli

Fabio De Ninno, *Piero Pieri. Il pensiero e lo storico militare*, Quaderni di storia, Le Monnier , 2019, pp. 263, € 21,00

"La storia militare – sosteneva alcuni anni fa Giorgio Rochat, uno dei suoi principali studiosi contemporanei – rimane un settore insufficientemente sviluppato". A ricordare il ruolo che ebbe tuttavia nell'introduzione nell'ambiente accademico italiano di questa disciplina – tradizionalmente concepita quale prerogativa dei militari di professione – Piero Pieri, del quale Rochat è stato uno dei più illustri seguaci, è Fabio De Ninno, con un libro che ricostruisce gli snodi della vicenda umana e intellettuale di Pieri dall'età liberale al secondo dopoguerra.

Considerato il fondatore della storiografia militare italiana, Pieri adottò il metodo economico-giuridico, ricevuto in eredità dai suoi maestri, Gioacchino Volpe e Gaetano Salvemini. Secondo tale approccio, lo studio della guerra non si limita all'esame degli aspetti tecnici dei combattimenti, ma richiede un inquadramento dell'evento bellico nel contesto politico ed economico nazionale ed internazionale. Un criterio applicato fin dai suoi primi saggi, il più importante dei quali indaga appunto "La crisi militare italiana nel Rinascimento nelle sue relazioni con la crisi politica ed economica".

Oltre che nei suoi studi sulle guerre moderne e contemporanee, Pieri analizzò il rapporto tra guerra e politica anche attraverso le tesi dei maggiori teorici italiani. Egli infatti pensava questi termini in relazione biunivoca: "la politica determina l'opportunità o la necessità di valersi dello strumento guerresco, e questo a sua volta influenza con le sue esigenze o coi suoi risultati la politica stessa". Una concezione risalente a Carl von Clausewitz, che Pieri ebbe il merito di importare in Italia, ma che, a suo avviso, ricevette concretezza nell'opera di Hans Delbrück, dal quale fu influenzato al punto che il Generale Roberto Bencivenga lo esortò a prenderne il posto in Italia.

Pieri rivendicò l'autonomia della ricerca storica anche durante il regime fascista, che ipotecò l'interpretazione della storia italiana, in particolare la più recente, in funzione propagandistica. Un principio che lo indusse a coltivare, in questi anni, i suoi interessi per il Rinascimento, accantonando temporaneamente l'approfondimento del Risorgimento e della Grande Guerra. Su quest'ultima, comunque, poté esprimersi in alcune recensioni pubblicate nella nicchia della "Nuova Rivista Storica". Imprigionato nei primi mesi del 1945 per il suo appoggio alla lotta partigiana, nel secondo dopoguerra sviluppò la visione della continuità ideale tra Risorgimento, Grande Guerra e Resistenza quali tappe del compimento della democrazia italiana.

Nel 1969 Pieri fu tra i relatori del primo convegno nazionale di storia militare, che tentò di promuovere quell'avvicinamento tra mondo militare e scientifico da lui stesso auspicato per il futuro di questa disciplina.

Georgia Schiavon